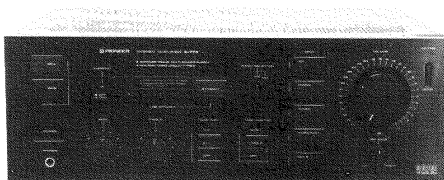


Operating Instructions
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso

STEREO AMPLIFIER
STEREO-VERSTÄRKER
AMPLIFICATEUR STÉRÉO
AMPLIFICATORE STEREO

A-77X

English; Page 1
 Deutsch; Seite 12
 Français; Page 22
 Italiano; Pag. 31



(The photograph shows BLACK finished model.)

Thank you for buying this Pioneer product. Please read through these operating instructions and then you will know how to operate your model properly. After you have finished reading the instructions, put them away in a safe place for future reference. In accordance with the power and voltage requirements of differing areas, the following model names are used to designate models with differing electrical specifications.

Models	Line voltage
HE, HEZ, NE, NEZ	a.c. 220 volts ~
WE, WB, WP	a.c. 220–240 volts ~
S, S/G, SS	AC 110, 120, 220, 240 volts (Switchable voltage)
D, D/G	AC 120, 220, 240 volts (Switchable voltage)
R, R/G	AC 110–120, 220–240 volts (Switchable voltage)
KU, KC	AC 120 volts
YP, YB, HB, HP	a.c. 240 volts ~

NOTES:

- The model names are stamped on the packing case.
- These operating instructions are prepared on the basis of the KU model, and they can be used for other models. Although the design of the power plug and the power outlet shown may differ from the actual one, the operating procedures are the same.

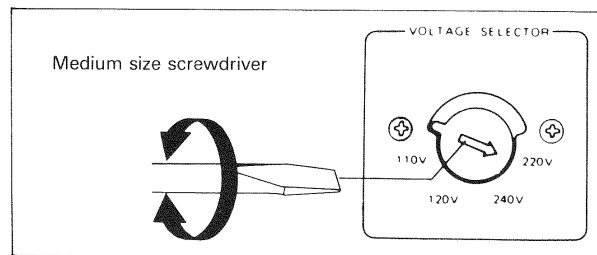
WARNING: TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

LINE VOLTAGE SELECTOR SWITCH

Only multi-voltage models are provided with this switch. U.S.A., Canadian, European, U.K., and Australian models are not provided with this switch.

You will find the line voltage selector switch on the rear panel. This switch has positions for 110 V, 120 V, 220 V and 240 V power sources. Before your model is shipped from the factory, the switch is set to the power requirements of the destination; nevertheless, you should check that it is set properly before plugging the power cord into the AC outlet. If the voltage is not properly set or if you move to an area where the voltage requirements differ, adjust the selector switch as follows. Before adjusting disconnect the power cord.

1. Provide yourself with a medium size flat tip screwdriver.
2. Insert the screwdriver into the arrow on the voltage selector and adjust so that the tip of the arrow points to the voltage value of your area.



IMPORTANT NOTICE [For U.S.A. and Canadian models]

The serial number for this equipment is located on the rear panel. Please write this serial number on your enclosed warranty card and keep in a secure area. This is for your security.

CONTENTS

Connections	3	Specifications	10
Panel Facilities	4	Troubleshooting	11
Operations	7		



ENGLISH
 DEUTSCH
 FRANÇAIS
 ITALIANO

SAFETY INSTRUCTIONS

READ INSTRUCTIONS — All the safety and operating instructions should be read before the appliance is operated.

RETAIN INSTRUCTIONS — The operating instructions should be retained for future reference.

HEED WARNING — All warnings on the appliance and in the operating instructions should be adhered to.

FOLLOW INSTRUCTIONS — All operating and use instructions should be followed.

WATER AND MOISTURE — The appliance should not be used near water — for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, etc.

LOCATION — The appliance should be installed in a stable location.

WALL OR CEILING MOUNTING — The appliance should not be mounted to a wall or ceiling.

VENTILATION — The appliance should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. For example, the appliance should not be situated on a bed, sofa, rug, or similar surface that may block the ventilation openings; or, placed in a built-in installation, such as a bookcase or cabinet that may impede the flow of air through the ventilation openings.

HEAT — The appliance should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other appliances (including amplifiers) that produce heat.

POWER SOURCES — The appliance should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the appliance.

POWER-CORD PROTECTION — Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the appliance.

POLARIZATION — If your purchased product is provided with a polarized power plug, please read the following instructions. This product is equipped with a polarized alternating current line plug (a plug having one blade wider than the other). This plug will fit into the power outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug. If the plug should still fail to fit, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug.

CLEANING — The appliance should be cleaned only with a polishing cloth or a soft dry cloth. Never clean with furniture wax, benzene, insecticides or other volatile liquids since they may corrode the cabinet.

POWER LINES — An outdoor antenna should be located away from power lines.

NONUSE PERIODS — The power cord of the appliance should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.

OBJECT AND LIQUID ENTRY — Care should be taken so that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through openings.

DAMAGE REQUIRING SERVICE — The appliance should be serviced by Pioneer authorized service center or qualified service personnel when:

- The power-supply cord or the plug has been damaged; or
- Objects have fallen, or liquid has been spilled into the appliance; or
- The appliance has been exposed to rain; or
- The appliance does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
- The appliance has been dropped; or the enclosure damaged.

SERVICING — The user should not attempt to service the appliance beyond that described in the operating instructions. For all other servicing, contact the nearest Pioneer authorized service center.

OUTDOOR ANTENNA GROUNDING — If an outside antenna is connected to the antenna terminal, be sure the antenna system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built up static charges.

In the U.S.A. section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NEPA No. 70-1984, provides information with respect to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna-discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode. See Fig. A.

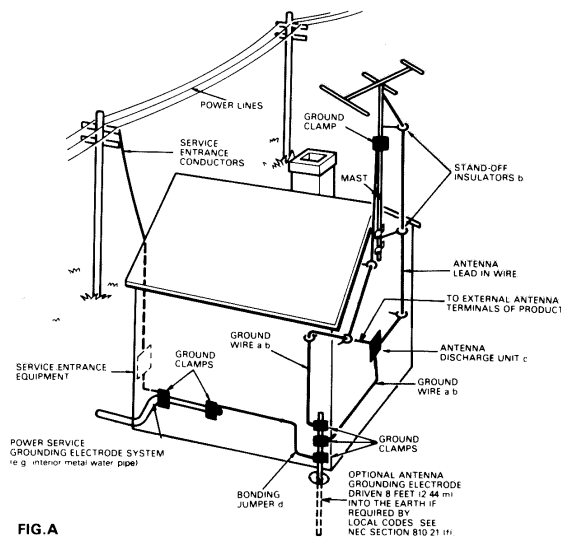


FIG. A

- a) Use No. 10 AWG (5.3 mm²) copper, No. 8 AWG (8.4 mm²) aluminum, No. 17 AWG (1.0 mm²) copper-clad steel, bronze wire, or larger as ground wire.
- b) Secure antenna lead-in and ground wires to house with stand-off insulators spaced from 4 feet (1.22 meters) to 6 feet (1.83 meters) apart.
- c) Mount antenna discharge unit as closely as possible to where lead-in enters house.
- d) Use jumper wire not smaller than No.6 AWG (13.3 mm²) copper or equivalent when separate antenna-grounding electrode is used.

IMPORTANT 1



The lightning flash with arrowhead, within an equilateral triangle, is intended to alert the user of the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



CAUTION:
TO PREVENT THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

IMPORTANT 2

If the apparatus is fitted with AC mains power outlet(s), see REAR PANEL FACILITIES for convenient connection of additional Hi-Fi component(s). Make all connections to the AC outlet(s) and the signal terminals first. Connect the plug to the wall socket last, make sure that the power switch is off. Disconnect the wall plug when the equipment is not in (regular) use, e.g. when on vacation.

FOR USE IN THE UNITED KINGDOM

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue: Neutral
Brown: Live

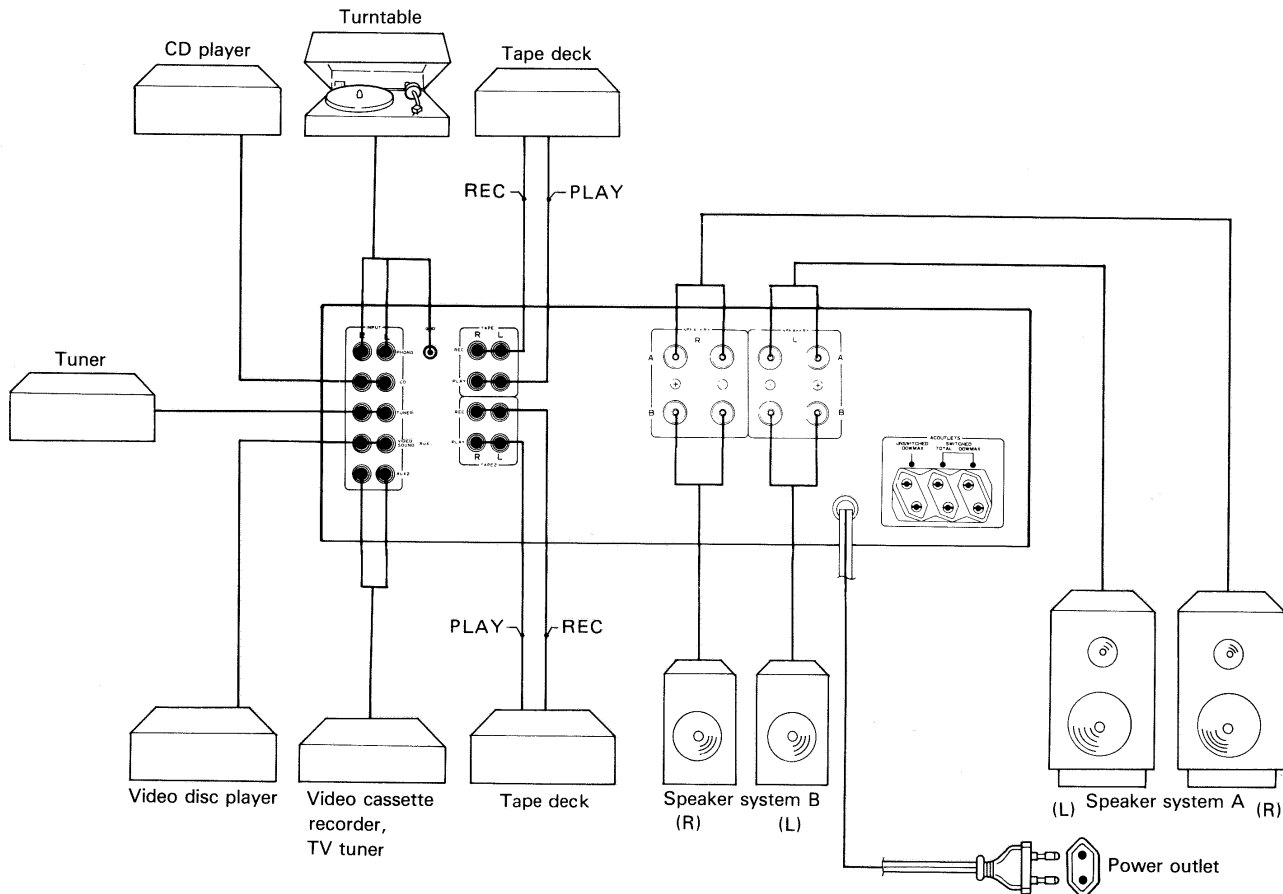
As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured marking identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.

The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

Equipment sold in the U.K. is not supplied with a power plug.

CONNECTIONS



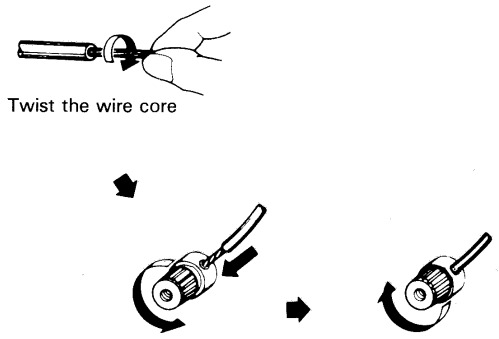
ENGLISH

CONNECTING SPEAKER WIRES

1. Strip off the vinyl covering and twist the tip of the wire.
2. Loosen the knob, and insert the wire into the terminal hole.
3. Tighten the knob to fix the wire in place.

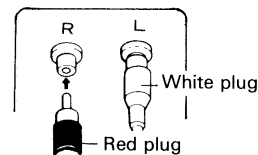
NOTE:

Do not allow the wire core to protrude and touch other terminals or wires. If the cores of differing wires touch, damage may be caused to your components.



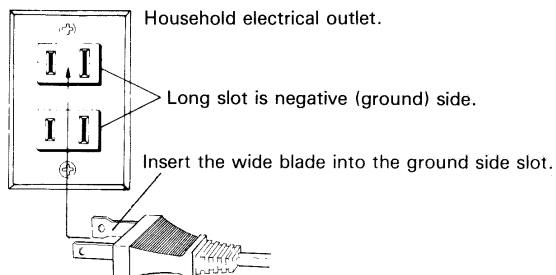
CONNECTING INPUT/OUTPUT CORDS

Connect the white plug to the L (left) side, and the red plug to the R (right) side. Be sure to push the plugs in securely.



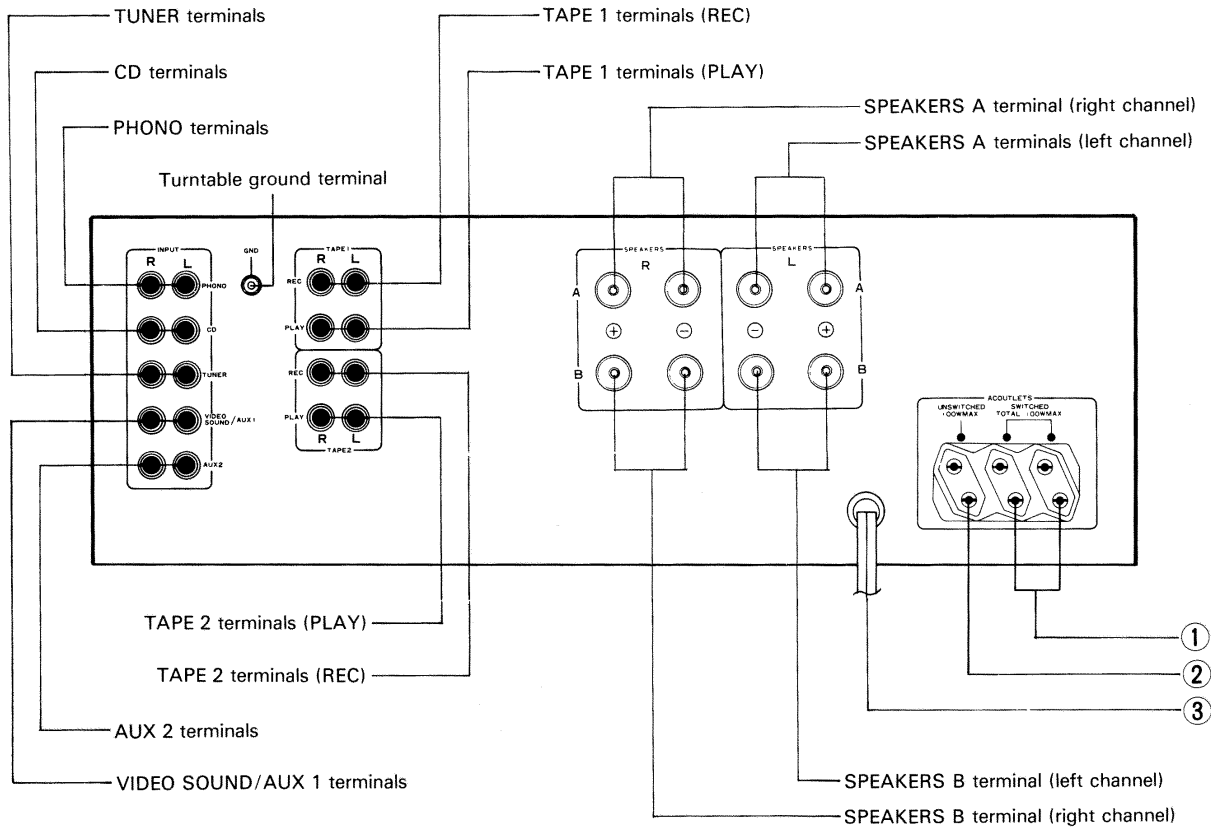
CONNECTING THE POWER CORD (For U.S.A. and Canadian models)

Household electrical outlets are provided with specific polarity, a positive side and a negative (ground) side. This unit utilizes such polarity in order to improve sound quality. As shown in the illustration, be sure to insert the power plug so that its blades match the width of slots in the outlet.



PANEL FACILITIES

REAR PANEL



① AC OUTLETS (SWITCHED)

Power supplied through these outlets is turned on and off by the amplifier's POWER switch. Total electrical power consumption of connected equipment should not exceed 100 W.

② AC OUTLET (UNSWITCHED)

Power flows continually to this outlet, regardless of whether the amplifier is switched ON or OFF. Electrical power consumption of the connected equipment should not exceed 100 W.

The equipment should be disconnected by removing the mains plug from the wall socket when not in regular use, e.g. when on vacation.

NOTE:

Do not connect appliances with high power consumption such as heaters, irons, or television sets to the AC OUTLETS in order to avoid overheating or fire risk.

This can cause the amplifier to malfunction.

③ Power cord

Connect this cord to a wall outlet, or the power outlet of an audio timer.

About the electrical outlets' polarity marking

The auxiliary power outlets on this unit are provided with a polarity marking. When connecting stereo components with polarity-specific plugs to these outlets, be sure to connect the power plugs with the polarity correctly aligned, since this will result in better sound. The outlet side marked with a black spot (●) corresponds to the negative (ground) side.

About Speaker Impedance

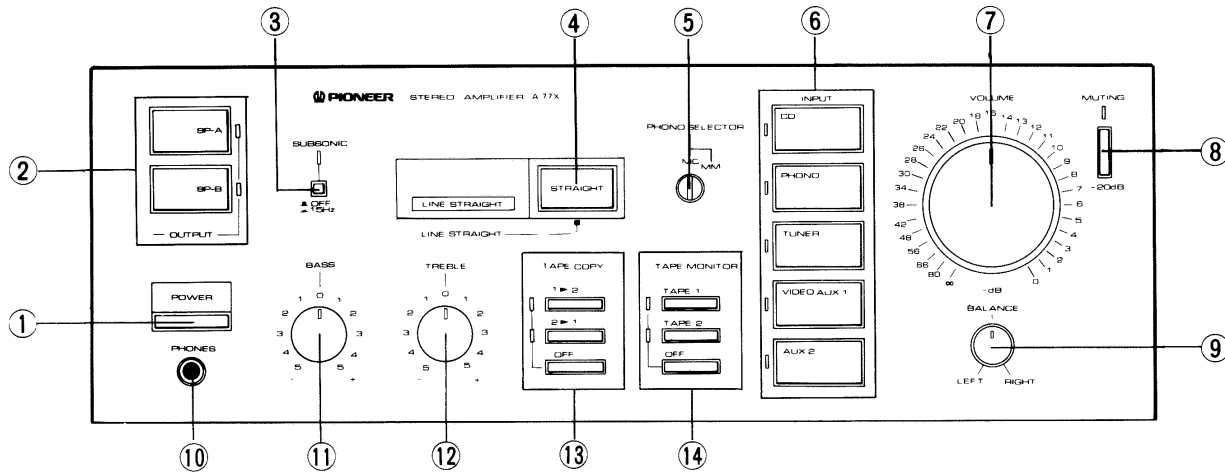
[For European, U.K. and Australian models]

When speaker systems are connected to only one of the SPEAKERS A, B terminals, such speakers should have rated impedance in the range of 6–16 ohms. When speakers are connected to both the A and B terminals, they should have a rated impedance in the range of 12–32 ohms.

[For other models]

When speaker systems are connected to only one of the SPEAKERS A, B terminals, such speakers should have rated impedance in the range of 4–16 ohms. When speakers are connected to both the A and B terminals, they should have a rated impedance in the range of 8–32 ohms.

FRONT PANEL



① **POWER switch/indicator**

Press to turn power to the unit ON and OFF.
 Depressed position (ON):
 Power is supplied to the unit.
 Released position (OFF):
 Power to the unit is disconnected.

② **OUTPUT selector switches/indicators**

Use to select the speaker systems used for playback.
 [SP—A]
 — Sound is produced from the speaker systems connected to the SPEAKERS A terminals.
 [SP—B]
 — Sound is produced from the speaker systems connected to the SPEAKERS B terminals.
 When the indicators are not lighted, the speaker systems are OFF, and no sound will be produced from them. Set to this position when using headphones.

③ **SUBSONIC filter switch/indicator**

Use this switch when playing records with coarse grooves.
 [OFF]
 — Released position; leave in this position for normal playback.
 [15Hz]
 — Depressed position; in this position, frequencies of 15Hz and below are cut, thus eliminating super-low-frequency noise caused by coarse record grooves, and thus helping prevent sound distortion.

④ **LINE STRAIGHT switch/indicator**

By using this switch, the input signals from the various connected peripheral components can be played back through the amplifier's modifying (tone) circuit, or bypassing those circuits.
 When the indicator is lighted, the function is ON. Input signals will bypass the modifying circuits and be played back with pure, flat-balanced tone.
 When set to OFF, input signals will pass through the modify-

ing circuits before being played back, thus allowing you to adjust bass and treble tone.

⑤ **PHONO selector switch**

Set in accordance with the type of cartridge used in your record turntable.
 [MC]
 — Set to this position when using an MC (moving coil) cartridge
 [MM]
 — Set to this position when using an MM (moving magnet) cartridge, or an MC (moving coil) cartridge with high output of 1 mV or more.

⑥ **FUNCTION switches/indicators**

[CD]
 — Press when listening to a compact disc playback with a CD player.
 [PHONO]
 — Press when listening to record playback on a turntable.
 [TUNER]
 — Press when listening to AM or FM broadcasts with a tuner.
 [VIDEO/AUX 1]
 — Press when listening to programs from a component connected to the VIDEO SOUND/AUX 1 terminals.
 [AUX 2]
 — Press when listening to programs from a component connected to the AUX 2 terminals.

⑦ **VOLUME control**

These are used for controlling the sound volume.
 When set to the [∞] position, sound volume is turned off; when set to the [0] position, sound volume is at a maximum.

⑧ **MUTING switch/indicator**

Use to temporarily cut sound volume.
 When pressed ON, indicator will light, and sound volume will be cut by 20 dB. When set to OFF, the sound will return to its previous volume.

ENGLISH

⑨ **BALANCE control**

Should normally be left in the center position. Adjust balance if the sound is louder from one of the speakers. If the right side is louder, turn toward the (L) position and if the left side is louder, turn toward the (R) position.

⑩ **PHONES jack**

When using headphones, insert their plug into this jack.

⑪ **BASS tone control**

Use to adjust the low-frequency tones. The central "0" position is the flat (normal) position. When turned to the right, low-frequency tones are emphasized; when turned to the left, low-frequency tones are de-emphasized.

This function does not operate when the LINE STRAIGHT switch is in the ON position.

⑫ **TREBLE tone control**

Use for adjusting the high-frequency tones.

The central "0" position is the flat (normal) position. When turned to the right, high-frequency tones are emphasized; when turned to the left, high-frequency tones are de-emphasized.

This function does not operate when the LINE STRAIGHT switch is in the ON position.

⑬ **TAPE COPY switch/indicator**

Use when performing tape copying between two tape decks connected to the amplifier.

[1 ► 2]

- Set in this position when performing tape copying from the tape deck connected to the TAPE 1 PLAY terminals to the deck connected to the TAPE 2 REC terminals.

[OFF]

- Leave set in this position when not performing tape copying.

[2 ► 1]

- Set in this position when performing tape copying from the tape deck connected to the TAPE 2 PLAY terminals to the deck connected to the TAPE 1 REC terminals.

⑭ **TAPE MONITOR switch/indicator**

Use this switch to listen to tape playback, or to listen to the sounds being recorded during tape recording.

[TAPE 1]

- Set to this position to listen to the playback sound of the tape deck connected to the TAPE 1 PLAY terminals, or to monitor the sound being recorded on the tape deck connected to the TAPE 1 REC terminals.

[OFF]

- Leave set in this position when not listening to tape playback.

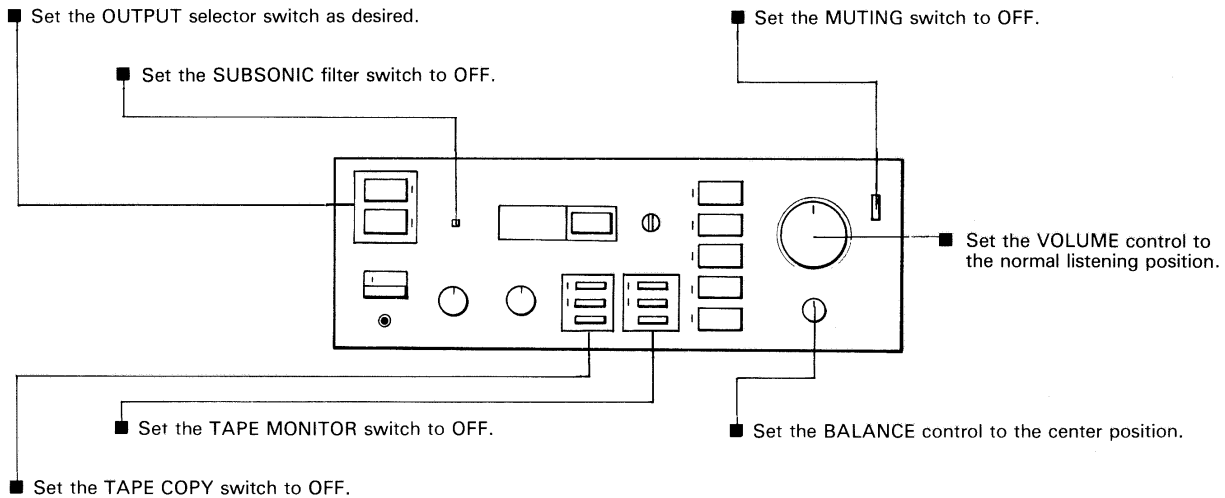
[TAPE 2]

- Set to this position to listen to the playback sound of the tape deck connected to the TAPE 2 PLAY terminals, or to monitor the sound being recorded on the tape deck connected to the TAPE 2 REC terminals.

OPERATIONS

BEFORE BEGINNING OPERATIONS

Set the controls and switches as follows:



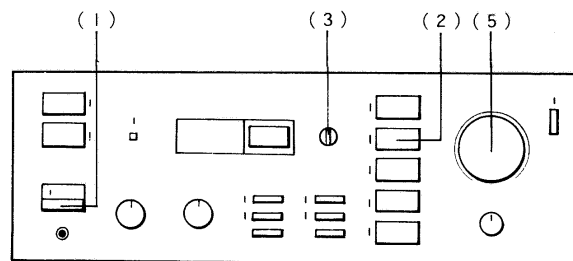
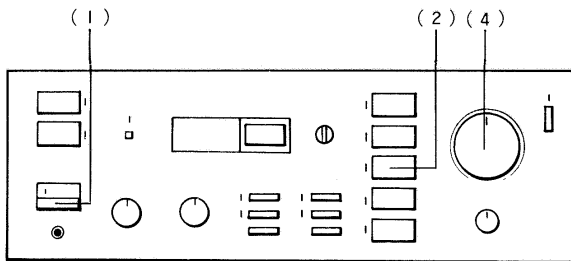
ENGLISH

TO LISTEN TO FM/AM BROADCASTS:

- (1) Set the amplifier and tuner POWER switches to ON.
- (2) Press the FUNCTION switch TUNER.
- (3) Operate the tuner to select a broadcast station.
- (4) Adjust the volume with the unit's VOLUME control.

TO LISTEN TO RECORDS:

- (1) Set the amplifier and turntable POWER switches to ON.
- (2) Press the FUNCTION switch PHONO.
- (3) Set the PHONO SELECTOR switch to match the type of cartridge used on your turntable.
- (4) Operate the turntable to begin record playback.
- (5) Adjust the volume with the unit's VOLUME control.

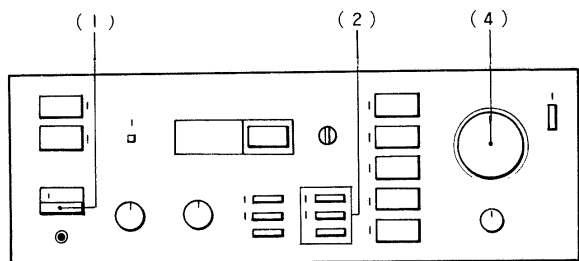


NOTE:

When playing back records with coarse grooves, super-low-frequency noise may cause cross-modulation distortion, resulting in distorted sound and possible damage to speakers. In this event, setting the SUBSONIC filter switch to [ON] will allow you to eliminate super-low-frequency noise (15 Hz and below).

TO LISTEN TO TAPES:

- (1) Set the amplifier and tape deck **POWER** switches to **ON**.
- (2) Set the **TAPE MONITOR** switch as desired.
 - To listen to the tape deck connected to TAPE 1 PLAY terminals: — Set to [TAPE 1].
 - To listen to the tape deck connected to TAPE 2 PLAY terminals: — Set to [TAPE 2].
- (3) Operate the tape deck to begin tape playback.
- (4) Adjust the volume with the unit's **VOLUME** control.

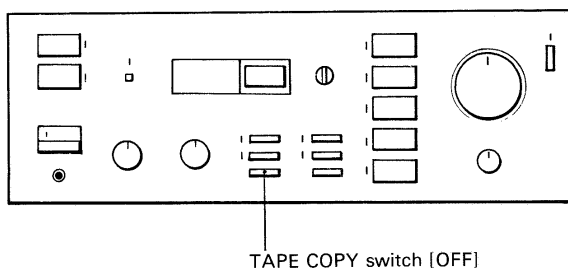


RECORDING TAPES:

- While listening to AM/FM broadcasts, records, compact discs, or the component connected to the VIDEO SOUND/AUX 1 and AUX 2 terminals, you can record these same sounds on tape merely by setting your tape deck to the recording mode.
- Refer to the operating instructions for your tape deck for proper operating procedures.

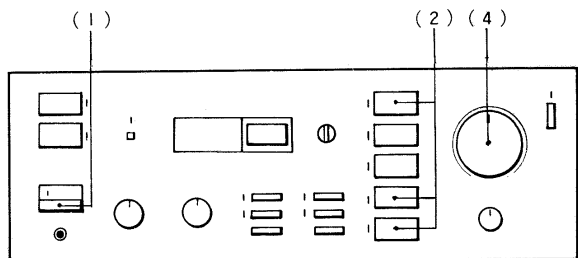
NOTE:

When performing normal recording, be sure to set the **TAPE COPY** switch to the [OFF] position. Normal recording is not possible when the switch is set to any other position.



TO LISTEN TO THE COMPONENT CONNECTED TO THE CD, VIDEO SOUND/AUX 1 and AUX 2 TERMINALS:

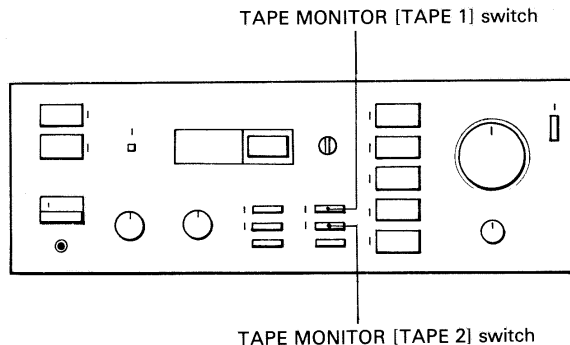
- (1) Set the **POWER** switches of the amplifier and component to be used to **ON**.
- (2) Set the **FUNCTION** switches as desired.
 - To listen to a compact disc player: — Press [CD].
 - To listen to a component connected to the VIDEO SOUND/AUX 1 terminals: — Press [VIDEO/AUX 1].
 - To listen to a component connected to the AUX 2 terminals: — Press [AUX 2].
- (3) Operate the component to begin playback.
- (4) Adjust the volume with the unit's **VOLUME** control.



MONITORING SOUND DURING RECORDING

When a three-head tape deck is used for recording, the sound actually being recorded can be listened to to check the tone and recording levels. This is called "monitoring" the sound. When monitoring a recording, set the tape monitor switch to match the tape deck being used to perform the recording.

- When recording on the tape deck connected to the TAPE 1 REC terminals: — Set to [TAPE 1].
- When recording on the tape deck connected to the TAPE 2 REC terminals: — Set to [TAPE 2].



COPYING TAPES:

When two tape decks (or a double cassette deck) are used, you can record the sounds from one deck onto the other.

Application examples:

- To make a tape copy with identical contents to the original tape.
- To edit a recording of an FM broadcast in order to cut out unwanted commercials, recording only desired material onto another tape.

[When using two tape decks]

(1) Load tapes for playback (pre-recorded tape) and recording (non-recorded tape) into the respective tape decks.

(2) Select the proper TAPE COPY switch.

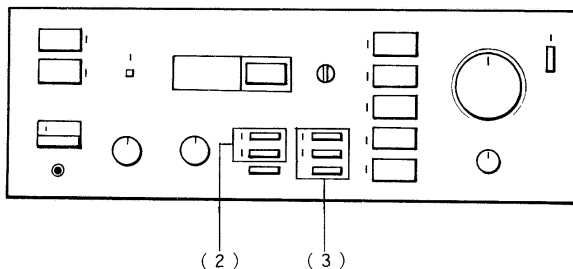
- When copying from the deck connected to the TAPE 1 PLAY terminals to the deck connected to the TAPE 2 REC terminals: — Set to [1 ► 2].
- When copying from the deck connected to the TAPE 2 PLAY terminals to the deck connected to the TAPE 1 REC terminals: — Set to [2 ► 1].

(3) Set the TAPE MONITOR switch as desired.

- To listen to the sound being played back: — Set to the position corresponding to the tape deck used for playback ([TAPE 1] or [TAPE 2]).
- To monitor the sound being recorded (only possible when recording with a 3-head tape deck): — Set to the position corresponding to the tape deck used for recording ([TAPE 1], or [TAPE 2]).
- To listen to a sound source other than tape during recording: — Set to [OFF], and set the FUNCTION switch as appropriate.

(4) Operate the tape decks to begin copying.

Set the tape deck with the original (playback) tape to the playback mode, and set the tape deck with the non-recorded tape to the recording mode.



SPECIFICATIONS

Amplifier Section

Continuous average power output is 100 watts* per channel, min., at 8 ohms from 20 Hertz to 20,000 Hertz with no more than 0.003% total harmonic distortion.

DIN, Continuous Power Output (both channels driven)
T.H.D. 1%, 1 kHz, 8Ω 115 W per channel
Dynamic Power (EIA), 8Ω, 4Ω, 2Ω
..... 141 W/237 W/324 W

Total Harmonic Distortion
(20 Hz to 20 kHz, 8 Ω, from CD)
100 W per channel power output
..... No more than 0.003%
Cross-harmonic distortion (50 Hz : 7 kHz = 4 : 1)
At effective output 0.003%
Output bandwidth (both channels driven)
..... 5 Hz — 55 kHz (distortion 0.01%, 8 Ω)
Damping Factor (20 Hz to 20 kHz, 8 Ω) 100
Input (Sensitivity/Impedance)
PHONO MM 2.5 mV/50 kΩ
PHONO MC 0.2 mV/100 Ω
TUNER, CD, AUX 1, 2, TAPE PLAY 1, 2
..... 150 mV/30 kΩ

Phono Overload Level
PHONO MM (T.H.D. 0.003%, 1 kHz) 200 mV
PHONO MC (T.H.D. 0.003%, 1 kHz) 16 mV
Cartridge load capacity/load impedance
PHONO MM 220 pF/50 kΩ
Output (Level/Impedance)
TAPE REC 1, 2 150 mV/2.2 kΩ

Frequency Response
PHONO (RIAA Equalization) MM, MC
..... 20 Hz to 20 kHz ±0.2 dB
TUNER, CD, AUX 1, 2, TAPE PLAY 1, 2
..... 10 Hz — 100 kHz ±0.3 dB

Tone Control
BASS ±8 dB (100 Hz)
TREBLE ±8 dB (10 kHz)
SUBSONIC filter 15 Hz (-6 dB/oct)
Muting -20 dB

Hum and Noise (short circuited, A network)
PHONO MM 88 dB
PHONO MC 70 dB
CD, AUX 1, 2, TUNER,
TAPE PLAY 1, 2 108 dB

Hum and Noise (DIN, continuous power /50 mW)
PHONO MM 74 dB/61 dB
CD, AUX 1, 2, TUNER,
TAPE PLAY 1, 2 91 dB/63 dB

Channel Separation (10 kHz)
PHONO MM/MC 65 dB/58 dB
CD/TUNER, AUX 1, 2 TAPE PLAY 1, 2
..... 69 dB/65 dB

(Line Straight Switch ON)

Channel Separation (1 kHz)
PHONO MM/MC 70 dB/62 dB
CD/TUNER, AUX 1, 2 TAPE PLAY 1, 2
..... 88 dB/85 dB
(Line Straight Switch ON)

Miscellaneous

Power Requirements
HE model a.c. 220 V ~, 50/60 Hz
HB, YP models a.c. 240 V ~, 50/60 Hz
S, S/G models ~AC 110 V/120 V/220 V/240 V
(switchable), 50/60 Hz
KU, KC models AC 120 V, 60 Hz

Power Consumption
HE model 780 W
HB, YP models 780 W
S, S/G models 530 W
KU model 530 W (UL)
KC model 650 VA (CSA)

Dimensions 420(W) x 154(H) x 427(D) mm
16-1/2(W) x 6-1/8(H) x 16-3/4(D) in
Weight (without package) 13.8 kg (30 lb 6 oz)

Furnished Parts

Operating Instructions 1

NOTE:

- Specifications and design subject to possible modification without notice due to improvements.
- *Measured pursuant to the Federal Trade Commission's Trade Regulation rule on Power Claims for Amplifiers.

[For Canadian model]

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK DO NOT USE THIS (POLARIZED) PLUG WITH AN EXTENSION CORD, RECEPTACLE OR OTHER OUTLET UNLESS THE BLADES CAN BE FULLY INSERTED TO PREVENT BLADE EXPOSURE.

ATTENTION: POUR PREVENIR LES CHOCS ELECTRIQUES NE PAS UTILISER CETTE FICHE POLARISEE AVEC UN PROLONGATEUR, UNE PRISE DE COURANT OU UNE AUTRE SORTIE DE COURANT, SAUF SI LES LAMES PEUVENT ETRE INSEREES A FOND SANS EN LAISSER AUCUNE PARTIE A DECOUVERT.

TROUBLESHOOTING

Incorrect operations are often mistaken for trouble and malfunctions. If you think that there is something wrong with this component, check out the points below. Sometimes the trouble may lie in another component. Investigate the other components and electrical appliances being used.

If the trouble cannot be rectified even after exercising the checks listed below, ask your nearest PIONEER authorized service center or your dealer to carry out repair work.

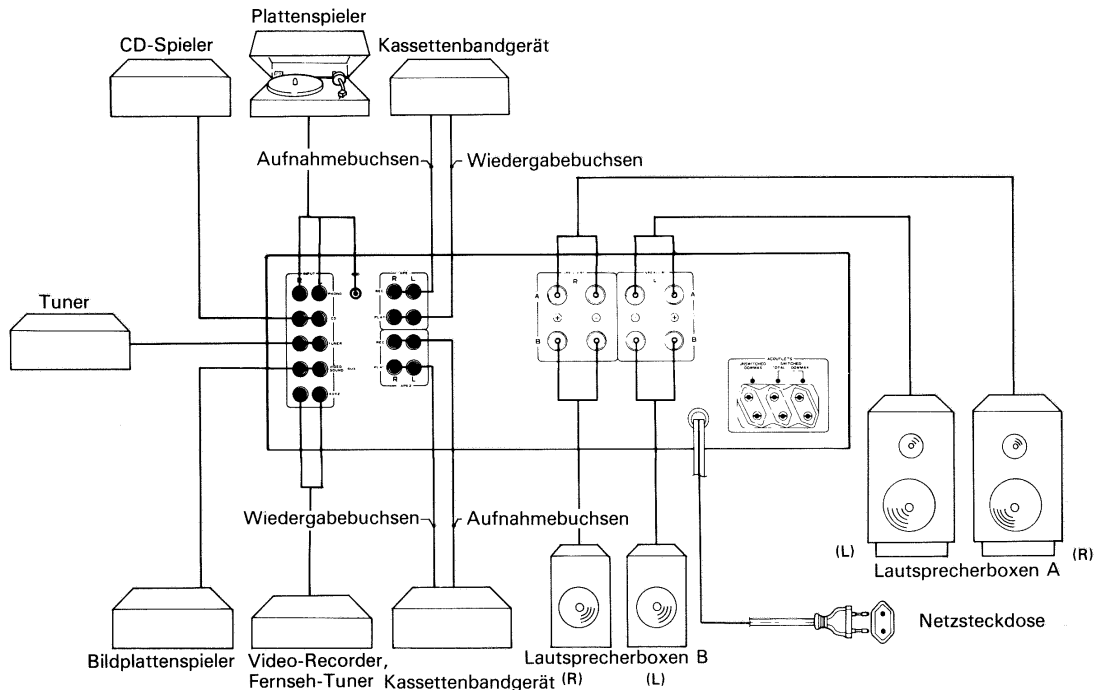
Symptom	Probable Cause	Remedy
No power supplied to unit.	<ul style="list-style-type: none"> • Power plug is disconnected from outlet. • The component's power plug has been plugged into another component's power outlet (e.g. timer, etc.), but power to that unit is disconnected. 	<ul style="list-style-type: none"> • Insert plug securely in outlet. • Turn on power to other component.
No sound.	<ul style="list-style-type: none"> • Connecting cords are disconnected from terminals, or connected incorrectly. • Terminals or connecting cords' pin plugs are dirty. • The OUTPUT selector switch is set to the OFF. • The TAPE COPY switch is not set to the OFF position (except when performing tape copying). 	<ul style="list-style-type: none"> • Connect securely. • Clean terminals and plugs. • Set switch to ON (SP-A or SP-B) • Set switch to OFF.
[During tape playback]	<ul style="list-style-type: none"> • The TAPE MONITOR switch is set to OFF. • Mistaken tape operation 	<ul style="list-style-type: none"> • Set switch to ON (TAPE 1 or TAPE 2). • Consult the operating instructions for your tape deck.
[In other cases]	<ul style="list-style-type: none"> • The FUNCTION switch selected does not match the component being played back. • Operation of other components is mistaken. 	<ul style="list-style-type: none"> • Set switches correctly (PHONO, TUNER, CD, VIDEO SOUND/AUX 1, AUX 2). • Consult the operating instructions for the other components.
No sound from one speaker.	<ul style="list-style-type: none"> • Connecting cords or speaker wires are disconnected to that side. • BALANCE control have been adjusted to one side. 	<ul style="list-style-type: none"> • Connect securely. • Adjust BALANCE control to center position.
Can't record tapes.	<ul style="list-style-type: none"> • The TAPE COPY switch is not set to the OFF position. • Operation of tape deck is mistaken. 	<ul style="list-style-type: none"> • Set switch to OFF. • Consult the operating instructions for the tape deck.
Can't perform tape copying.	<ul style="list-style-type: none"> • The TAPE COPY switch is set to OFF. • Operation of tape decks is mistaken. 	<ul style="list-style-type: none"> • Set switches correctly (1 ► 2 or 2 ► 1). • Consult the operating instructions for the tape decks.

ENGLISH

INHALT

Anschlüsse	13	Bedienungsschritte	17
Einrichtungen an der Rückwand und Frontplatte	14	Technische Daten	20
		Fehlersuchtafel	21

ANSCHLÜSSE



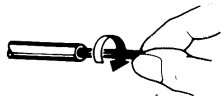
DEUTSCH

ANSCHLIESSEN DER LAUTSPRECHERDRÄHTE

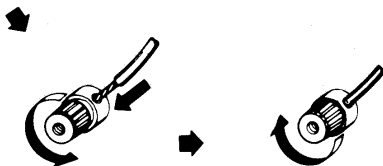
1. Die Vinylumhüllung entfernen, und das Drahtende verdrillen.
2. Den Knopf lösen, und den Draht in das Klemmenloch stecken.
3. Den Knopf anziehen, um den Draht zu befestigen.

Zur Beachtung:

Darauf achten, daß die Drahtader nicht herausragt und andere Klemmen oder Drähte berührt. Wenn sich die Adern von verschiedenen Drähten berühren, können die verwendeten Bausteine beschädigt werden.

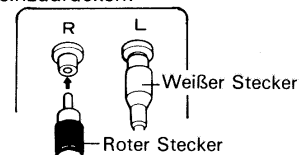


Die Drahtader verdrillen.



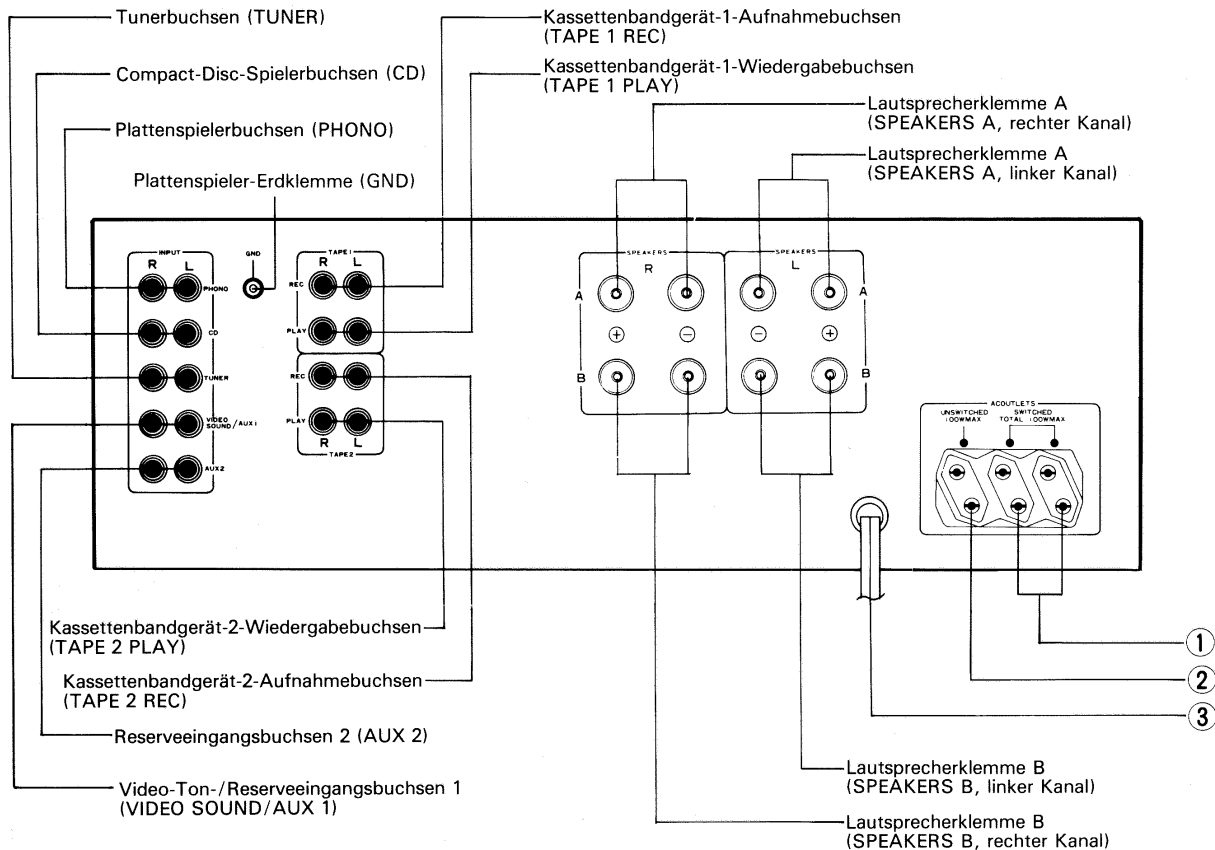
ANSCHLIESSEN DER EINGANGS-/AUSGANGSKABEL

Den weißen Stecker in die linke (L) Seite und den roten Stecker in die rechte (R) Seite stecken. Darauf achten, die Stecker fest hineinzudrücken.



EINRICHTUNGEN AN DER RÜCKWAND UND FRONTPLATTE

RÜCKWAND



① Abschaltbare Netzausgänge (SWITCHED)

Der über diese Ausgänge zugeführte Strom wird durch den Netzschalter (POWER) des Verstärkers ein- und ausgeschaltet. Die Gesamtleistungsaufnahme der angeschlossenen Geräte sollte 100 W nicht überschreiten.

② Nicht abschaltbarer Netzausgang (UNSWITCHED)

Diesem Ausgang wird ständig Strom zugeführt, ohne Rücksicht darauf, ob der Verstärker ein- oder ausgeschaltet ist. Die Leistungsaufnahme des angeschlossenen Gerätes sollte 100 W nicht überschreiten.

Das Gerät sollte bei Nichtverwendung, wenn Sie z.B. verreisen, durch Herausziehen des Netzkabelsteckers aus der Netzsteckdose getrennt werden.

ZUR BEACHTUNG:

Keine Geräte mit hoher Leistungsaufnahme, wie z.B. Heizgeräte, Bügeleisen oder Fernsehgeräte, an die Netzausgänge (AC OUTLETS) anschließen, um die Gefahr von Überhitzung oder Brand zu verhüten.

Dadurch kann eine Betriebsstörung des Verstärkers verursacht werden.

③ Netzkabel

Dieses Kabel an eine Netzsteckdose oder an die Steckdose einer Audio-Zeitschaltuhr anschließen.

Polaritätsmarkierung der Steckdosen

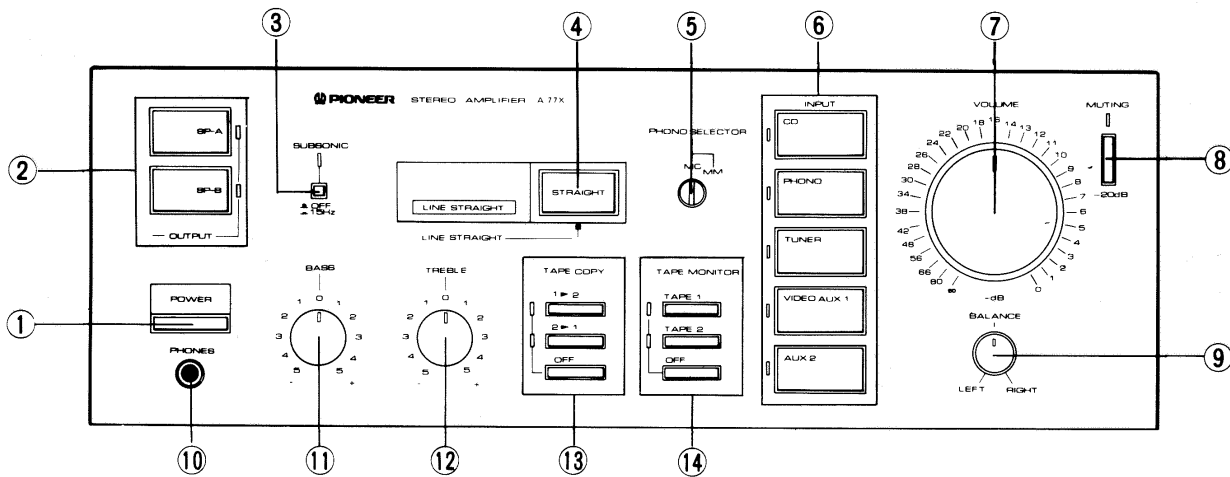
Die Reservesteckdosen dieses Gerätes weisen eine Polaritätsmarkierung auf. Beim Anschließen von Stereo-Bausteinen mit polaritätsspezifischen Steckern an diese Steckdosen darauf achten, die Netzkabelstecker polaritätsrichtig hineinstecken, weil dadurch ein besserer Klang erzielt wird. Die mit einem schwarzen Punkt (●) markierte Steckdosenseite entspricht der negativen Seite (Masse).

Hinsichtlich Lautsprecherimpedanz

Wenn Lautsprecherboxen nur an ein Lautsprecherklemmenpaar (SPEAKERS A oder B) angeschlossen werden, sollten diese eine Nennimpedanz im Bereich von 6 – 16 Ohm haben. Werden Lautsprecherboxen an beide Lautsprecherklemmenpaare (SPEAKERS A und B) angeschlossen, sollten diese eine Nennimpedanz im Bereich von 12 – 32 Ohm haben.

(Bei anderen Modellen)

FRONTPLATTE



① **Netzschalter (POWER)/Anzeige**

Diesen Schalter drücken, um das Gerät ein- und auszuschalten.

Niedergedrückte Stellung (ON): Dem Gerät wird Strom zugeführt.

Ausgerastete Stellung (OFF): Dem Gerät wird kein Strom zugeführt.

② **Lautsprecherwahlschalter (OUTPUT)/Anzeigen**

Diese Wahlschalter dienen zur Wahl der für Wiedergabe verwendeten Lautsprecherboxen.

[SP-A]

— Die Klangwiedergabe erfolgt über die an die Lautsprecherklemmen A (SPEAKERS A) angeschlossenen Lautsprecherboxen.

[SP-B]

— Die Klangwiedergabe erfolgt über die an die Lautsprecherklemmen B (SPEAKERS B) angeschlossenen Lautsprecherboxen.

Wenn die Anzeigen nicht aufleuchten, sind die Lautsprecherboxen ausgeschaltet, und kein Klang wird über diese wiedergegeben. Auf OFF (Auf) einstellen, wenn ein Kopfhörer verwendet wird.

③ **Unterschallfilterschalter (SUBSONIC)/Anzeige**

Diesen Schalter beim Abspielen von Schallplatten mit groben Rillen betätigen.

[OFF]

— Ausgerastete Stellung; den Schalter für normale Wiedergabe in dieser Stellung lassen.

[15Hz]

— Niedergedrückte Stellung; in dieser Stellung werden die Frequenzen von 15 Hz und darunter ausgefiltert, um dadurch durch grobe Schallplattenrillen verursachtes ultraniederfrequentes Störgeräusch zu eliminieren und somit Klangverzerrungen zu verhindern helfen.

④ **Direkteingangsschalter (LINE STRAIGHT)/Anzeige**

Mit Hilfe dieses Schalters können die Eingangssignale von den verschiedenen angeschlossenen Zusatzbausteinen über die Klangbeeinflussungsschaltungen (Klangfarbe, Betriebsart) des Verstärkers wiedergegeben oder um diese Schaltungen geleitet werden.

Wenn die Anzeige aufleuchtet, ist diese Funktion wirksam. Die Eingangssignale werden um die Klangbeeinflussungsschaltungen geleitet und mit reinem Ton und linearem Frequenzgang wiedergegeben.

Bei Einstellung des Schalters auf OFF (Aus) werden die Eingangssignale vor der Wiedergabe durch die Klangbeeinflussungsschaltungen geleitet, so daß es möglich ist, die Bässe und Höhen wunschgemäß zu regeln.

⑤ **Tonabnehmersystemwahlschalter (PHONO SELECTOR)**

Diesen Wahlschalter in Übereinstimmung mit dem Typ des im Plattenspieler verwendeten Tonabnehmersystems einstellen.

[MC]

— Auf diese Stellung einstellen, wenn ein elektrodynamisches Tonabnehmersystem verwendet wird.

[MM]

— Auf diese Stellung einstellen, wenn ein Drehmagnet-Tonabnehmersystem oder ein elektrodynamisches Tonabnehmersystem mit einem hohen Ausgang von 1 mV oder mehr verwendet wird.

⑥ **Funktionsschalter (FUNCTION)/ Anzeigen**

[CD]

— Diesen Schalter beim Abspielen einer Compact-Disc mit einem Compact-Disc-Spieler drücken.

[PHONO]

— Diesen Schalter beim Abspielen von Schallplatten mit einem Plattenspieler drücken.

DEUTSCH

[TUNER]

– Diesen Schalter beim Empfangen von MW- oder UKW-Sendungen mit einem Tuner drücken.

[VIDEO/AUX 1]

– Diesen Schalter beim Wiedergeben von Programmen mit einem an die Buchsen VIDEO SOUND/AUX 1 angeschlossenen Baustein drücken.

[AUX 2]

– Diesen Schalter beim Wiedergeben von Programmen mit einem an die Buchsen AUX 2 angeschlossenen Baustein drücken.

⑦ **Lautstärkeregler (VOLUME)**

Dient zum Regeln der Lautstärke.

Bei Einstellung auf [∞] erfolgt keine Klangwiedergabe; bei Einstellung auf [0] ist die Lautstärke maximal.

⑧ **Dämpfungsschalter (MUTING)/Anzeige**

Diesen Schalter betätigen, um die Lautstärke vorübergehend zu dämpfen.

Beim Drücken in die Stellung ON (Ein) leuchtet die entsprechende Anzeige auf, und die Lautstärke wird um 20 dB abgesenkt. Bei Einstellung auf OFF (Aus) erfolgt die Klangwiedergabe wieder mit der früheren Lautstärke.

⑨ **Balanceregler (BALANCE)**

Dieser Regler sollte normalerweise in der mittleren Stellung gelassen werden. Die Lautstärkebalance herstellen, falls einer der Lautsprecher lauter klingt als der andere. Ist der rechte Lautsprecher lauter, den Regler gegen die Stellung (L) drehen; wenn der linke Lautsprecher lauter ist, den Regler gegen die Stellung (R) drehen.

⑩ **Kopfhörerbuchse (PHONES)**

Bei Verwendung eines Kopfhörers dessen Stecker in diese Buchse stecken.

⑪ **Baßregler (BASS)**

Dient zum Regeln der niederfrequenten Klangfarbe.

Die mittlere Stellung "0" ist die lineare (normale) Einstellung. Beim Drehen des Reglers nach rechts werden die Bässe betont, beim Drehen nach links werden die Bässe abgeschwächt.

Diese Funktion arbeitet nicht, wenn sich der Direkteingangsschalter (LINE STRAIGHT) in der Stellung ON (Ein) befindet.

⑫ **Höhenregler (TREBLE)**

Dient zum Regeln der hochfrequenten Klangfarbe.

Die mittlere Stellung "0" ist die lineare (normale) Einstellung. Beim Drehen des Reglers nach rechts werden die Höhen betont, beim Drehen nach links werden die Höhen abgeschwächt.

Diese Funktion arbeitet nicht, wenn sich der Direkteingangsschalter (LINE STRAIGHT) in der Stellung ON (Ein) befindet.

⑬ **Bandkopierschalter (TAPE COPY)/Anzeige**

Wird beim Überspielen zwischen zwei an den Verstärker angeschlossenen Kassettenbandgeräten verwendet.

[1 ► 2]

– Den Schalter beim Überspielen von dem an die Buchsen TAPE 1 PLAY angeschlossenen Kassettenbandgerät auf das an die Buchsen TAPE 2 REC angeschlossene Kassettenbandgerät auf diese Stellung einstellen.

[OFF]

– Den Schalter in dieser Stellung lassen, wenn kein Bandkopieren durchgeführt wird.

[2 ► 1]

– Den Schalter beim Überspielen von dem an die Buchsen TAPE 2 PLAY angeschlossenen Kassettenbandgerät auf das an die Buchsen TAPE 1 REC angeschlossene Kassettenbandgerät auf diese Stellung einstellen.

⑭ **Bandmithörschalter (TAPE MONITOR)/Anzeige**

Diesen Schalter betätigen, um die Bandwiedergabe oder den Klang während der Bandaufnahme mithören zu können.

[TAPE 1]

– Den Schalter auf diese Stellung einstellen, um die Wiedergabe mit dem an die Buchsen TAPE 1 PLAY angeschlossenen Kassettenbandgerät oder den auf das Band in dem Kassettenbandgerät, das an die Buchsen TAPE 1 REC angeschlossen ist, aufgenommenen Klang mithören zu können.

[OFF]

– Den Schalter in dieser Stellung lassen, wenn kein Band wiedergegeben wird.

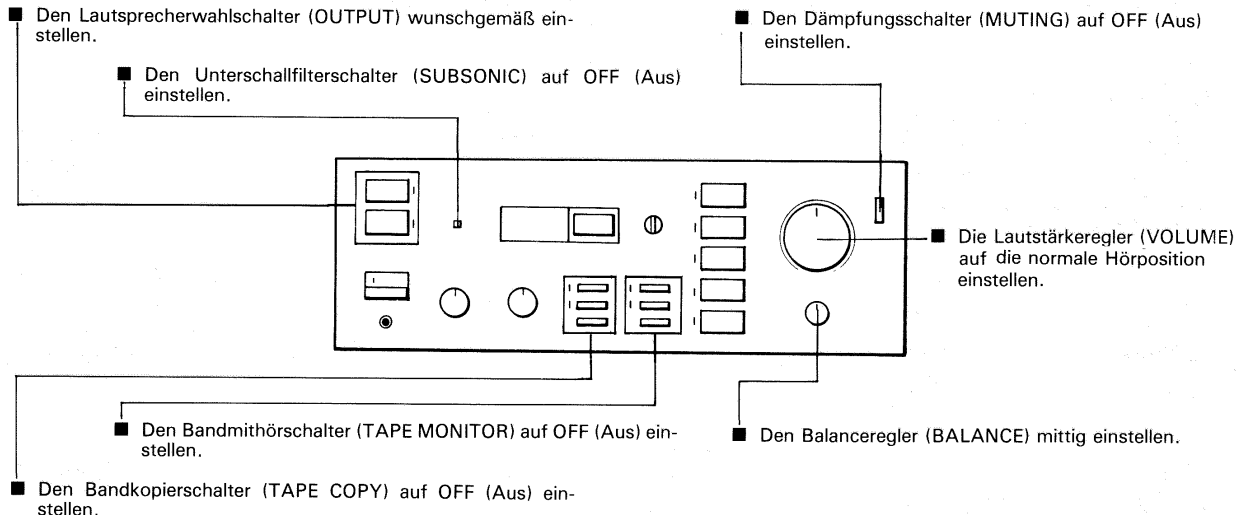
[TAPE 2]

– Den Schalter auf diese Stellung einstellen, um die Wiedergabe mit dem an die Buchsen TAPE 2 PLAY angeschlossenen Kassettenbandgerät oder den auf das Band in dem Kassettenbandgerät, das an die Buchsen TAPE 2 REC angeschlossen ist, aufgenommenen Klang mithören zu können.

BEDIENUNGSSCHRITTE

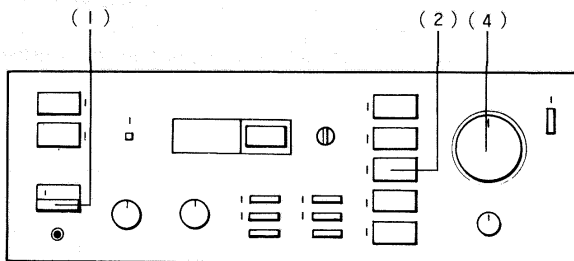
VOR DER INBETRIEBNAHME

Die Regler und Schalter wie folgt einstellen:



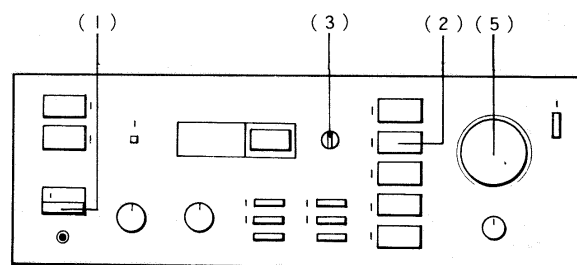
ZUM EMPFANGEN VON UKW/ MW-Sendungen:

- (1) Die Netzschalter (POWER) des Verstärkers und Tuners auf ON (Ein) einstellen.
- (2) Den Funktionsschalter (FUNCTION) TUNER drücken.
- (3) Den Tuner auf Empfang eines Senders einstellen.
- (4) Die Lautstärke mit Hilfe des Lautstärkereglers (VOLUME) des Gerätes einstellen.



ZUM ABSPIELEN VON SCHALLPLATTEN:

- (1) Die Netzschalter (POWER) des Verstärkers und Plattenspielers auf ON (Ein) einstellen.
- (2) Den Funktionsschalter (FUNCTION) PHONO drücken.
- (3) Den Tonabnehmersystemwahlschalter (PHONO SELECTOR) in Übereinstimmung mit dem Typ des im Plattenspieler verwendeten Tonabnehmersystems einstellen.
- (4) Den Plattenspieler auf Beginn der Schallplattenwiedergabe einstellen.
- (5) Die Lautstärke mit Hilfe des Lautstärkereglers (VOLUME) des Gerätes einstellen.



ZUR BEACHTUNG:

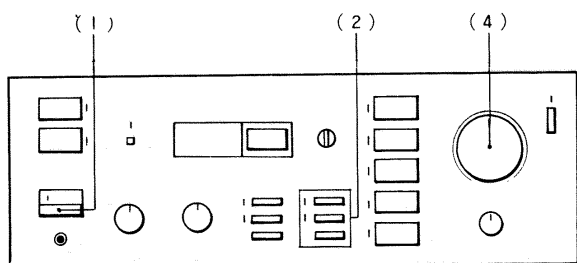
Beim Abspielen von Schallplatten mit groben Rillen kann durch ultraniederfrequentes Störgeräusch Kreuzmodulationsverzerrung verursacht werden, was einen verzerrten Klang oder eine mögliche Beschädigung der Lautsprecher zur Folge hat.

In diesem Falle ist es durch Einstellen des Unterschallfilterschalters (SUBSONIC) auf ON (Ein) möglich, ultraniederfrequentes Störgeräusch (15 kHz und darunter) auszufiltern.

DEUTSCH

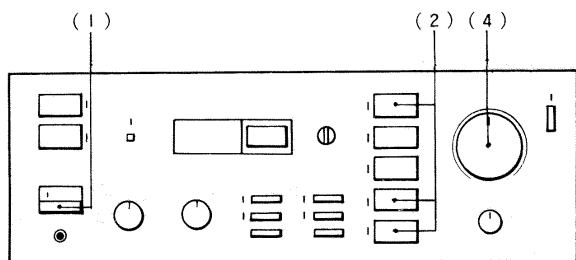
WIEDERGEHEN VON BÄNDERN:

- (1) Die Netzschalter (POWER) des Verstärkers und Kassettenbandgerätes auf ON (Ein) einstellen.
- (2) Den Bandmithörschalter (TAPE MONITOR) wunschgemäß einstellen.
 - Zum Wiedergeben des Bandes in dem an die Buchsen TAPE 1 PLAY angeschlossenen Kassettenbandgerät:
 - Auf TAPE 1 (Band 1) einstellen.
 - Zum Wiedergeben des Bandes in dem an die Buchsen TAPE 2 PLAY angeschlossenen Kassettenbandgerät:
 - Auf TAPE 2 (Band 2) einstellen.
- (3) Das Kassettenbandgerät auf Beginn der Bandwiedergabe einstellen.
- (4) Die Lautstärke mit Hilfe des Lautstärkereglers (VOLUME) des Gerätes einstellen.



WIEDERGEHEN EINES AN DIE BUCHSEN CD, VIDEO SOUND/AUX 1 UND AUX 2 ANGESCHLOSSENEN BAUSTEINES:

- (1) Die Netzschalter (POWER) des Verstärkers und des zur Verwendung vorgesehenen Bausteines auf ON (Ein) einstellen.
- (2) Die Funktionsschalter (FUNCTION) wunschgemäß einstellen.
 - Zum Wiedergeben eines Compact-Disc-Spielers:
 - Den Schalter CD drücken.
 - Zum Wiedergeben eines an die Buchsen VIDEO SOUND/AUX 1 angeschlossenen Bausteines:
 - Den Schalter VIDEO/AUX 1 drücken.
 - Zum Wiedergeben eines an die Buchsen AUX 2 angeschlossenen Bausteines:
 - Den Schalter AUX 2 drücken.
- (3) Den Baustein auf Beginn der Wiedergabe einstellen.
- (4) Die Lautstärke mit Hilfe des Lautstärkereglers (VOLUME) des Gerätes einstellen.

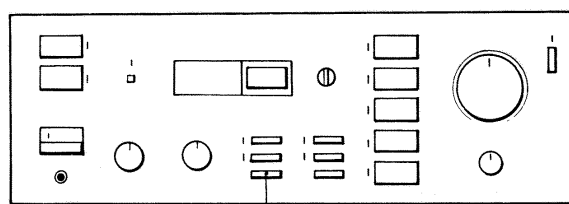


AUFNEHMEN AUF BÄNDER:

- Beim Empfangen von MW/UKW-Sendungen, Abspielen von Schallplatten und Compact-Discs oder Wiedergeben des an die Buchsen VIDEO SOUND/AUX 1 und AUX 2 angeschlossenen Bausteines können diese Klänge auf Band aufgenommen werden, indem man einfach das verwendete Kassettenbandgerät auf die Aufnahme-Betriebsart einstellt.
- Einzelheiten über die richtige Bedienungsweise sind in der Bedienungsanleitung des verwendeten Kassettenbandgerätes angegeben.

ZUR BEACHTUNG:

Beim normalen Aufnehmen darauf achten, den Bandkopierschalter (TAPE COPY) auf OFF (Aus) einzustellen. Normales Aufnehmen ist nicht möglich, wenn der Schalter auf eine andere Stellung eingestellt wird.



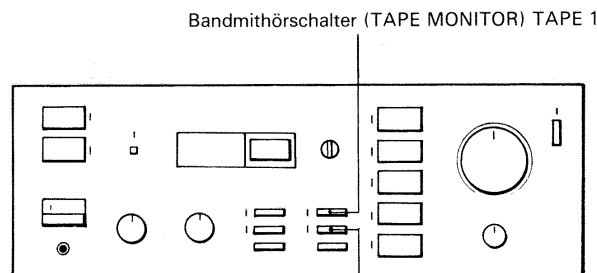
Bandkopierschalter (TAPE COPY) OFF

MITHÖREN DES KLANGES WÄHREND DER AUFNAHME

Wenn ein Kassettenbandgerät mit drei Köpfen für das Aufnehmen verwendet wird, ist es möglich, den tatsächlich aufgenommenen Klang mitzuhören, um die Klangfarbe und Aufnahmepegel zu überprüfen. Dies wird Mithörkontrolle genannt.

Beim Mithören einer Aufnahme den Bandmithörschalter (TAPE MONITOR) in Übereinstimmung mit dem für die Aufnahme verwendeten Kassettenbandgerät einstellen.

- Beim Aufnehmen auf das Band in dem an die Buchsen TAPE 1 REC angeschlossenen Kassettenbandgerät:
 - Den Schalter auf TAPE 1 (Band 1) einstellen.
- Beim Aufnehmen auf das Band in dem an die Buchsen TAPE 2 REC angeschlossenen Kassettenbandgerät:
 - Den Schalter auf TAPE 2 (Band 2) einstellen.



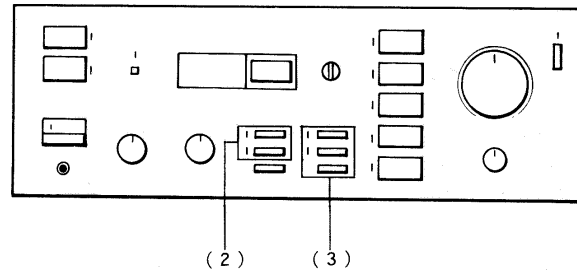
Bandmithörschalter (TAPE MONITOR) TAPE 2

KOPIEREN VON BÄNDERN:

Bei Verwendung von zwei Kassettenbandgeräten (oder eines Doppelkassettenbandgerätes) können die Klänge von einem Kassettenbandgerät auf das andere überspielt werden.

Praktische Beispiele:

- Anfertigen einer Bandkopie mit dem gleichen Inhalt wie das Originalband.
- Redigieren der Aufnahme einer UKW-Sendung, um unerwünschte Werbedurchsagen auszublenden und nur das gewünschte Material auf das andere Band zu überspielen.

**[Bei Verwendung von zwei Kassettenbandgeräten]**

(1) Die Kassetten für Wiedergabe (bespieltes Band) und für Aufnahme (unbespieltes Band) in die jeweiligen Kassettenbandgeräte einsetzen.

(2) Den Bandkopierschalter (TAPE COPY) richtig einstellen.

- Beim Überspielen von dem an die Buchsen TAPE 1 PLAY angeschlossenen Kassettenbandgerät auf das an die Buchsen TAPE 2 REC angeschlossene Kassettenbandgerät – Den Schalter auf [1 ► 2] einstellen.
- Beim Überspielen von dem an die Buchsen TAPE 2 PLAY angeschlossenen Kassettenbandgerät auf das an die Buchsen TAPE 1 REC angeschlossene Kassettenbandgerät – Den Schalter auf [2 ► 1] einstellen.

(3) Den Bandmithörschalter (TAPE MONITOR) wunschgemäß einstellen.

- Zum Mithören der Klangwiedergabe: – Den Schalter in Übereinstimmung mit dem für die Wiedergabe verwendeten Kassettenbandgerät auf TAPE 1 [Band 1] oder TAPE 2 [Band 2] einstellen.
- Zum Mithören des gerade aufgenommenen Klanges (nur beim Aufnehmen mit einem 3-Kopf-Kassettenbandgerät möglich): – Den Schalter in Übereinstimmung mit dem für die Aufnahme verwendeten Kassettenbandgerät auf TAPE 1 [Band 1] oder TAPE 2 [Band 2] einstellen.
- Zum Mithören einer anderen Klangquelle als eines Kassettenbandgerätes beim Aufnehmen: – Den Schalter auf OFF (Aus) einstellen und den entsprechenden Funktionsschalter (FUNCTION) drücken.

(4) Die Kassettenbandgeräte auf Beginn des Kopierens einstellen.

Das Kassettenbandgerät mit dem Originalband (zum Wiedergeben) auf die Wiedergabe-Betriebsart und das Kassettenbandgerät mit dem unbespielten Band auf die Aufnahme-Betriebsart einstellen.

TECHNISCHE DATEN

Verstärker-Teil

DIN, Dauerausgangsleistung bei 1 kHz (beide Kanäle ausgesteuert)

Gesamtklirrfaktor 1% , 8 Ω 115 W pro Kanal
Dynamikleistung (EIA), 8 Ω, 4 Ω, 2 Ω

..... 141 W/237 W/324 W

Gesamtklirrfaktor (20 Hz bis 20 kHz, 8 Ω, von CD)

100 W pro Kanal Ausgangsleistung

..... Nicht mehr als 0,003%

Kreuzklirrfaktor (50 Hz : 7 kHz = 4 : 1)

Bei Wirkleistung 0,003%

Leistungsbandbreite (beide Kanäle ausgesteuert)

..... 5 Hz — 55 kHz (Klirrfaktor 0,01% , 8 Ω)

Dämpfungsfaktor (20 Hz bis 20 kHz, 8 Ω) 100

Eingang (Empfindlichkeit/Impedanz)

PHONO MM 2,5 mV/50 kΩ

PHONO MC 0,2 mV/100 Ω

TUNER, CD, AUX 1, 2, TAPE PLAY 1, 2

..... 150 mV/30 kΩ

Übersteuerungsfestigkeit der Plattenspielergänge

PHONO MM (Gesamtklirrfaktor 0,003% , 1 kHz) 200 mV

PHONO MC (Gesamtklirrfaktor 0,003% , 1 kHz) 16 mV

Tonabnehmersystem-Relastungskapazität/Belastungs-impedanz

PHONO MM 220 pF/50 kΩ

Ausgang (Pegel/Impedanz)

TAPE REC 1,2 150 mV/2,2 kΩ

Frequenzgang

PHONO (RIAA-Entzerrung) MM, MC

..... 20 Hz bis 20 kHz $\pm 0,2$ dB

TUNER, CD, AUX 1, 2, TAPE PLAY 1, 2

..... 10 Hz bis 100 kHz $\pm 0,5$ dB

Klangfarbenregelung

Bässe ± 8 dB (100 Hz)

Höhen ± 8 dB (10 kHz)

Unterschallfilter 15 Hz (-6 dB/Oktave)

Dämpfung -20 dB

Brummspannungsabstand (kurzgeschlossen, A-Netzwerk)

PHONO MM 88 dB

PHONO MC 70 dB

CD, AUX 1, 2, TUNER, TAPE PLAY 1, 2 108 dB

Brummspannungsabstand (DIN, Dauerleistung / 50 mW)

PHONO MM 74 dB/61 dB

CD, AUX 1, 2, TUNER, TAPE PLAY 1, 2 91 dB/63 dB

Stereo-Kanaltrennung (10 kHz)

PHONO MM/MC 65 dB/58 dB

CD/TUNER, AUX 1, 2, TAPE PLAY 1, 2 69 dB/65 dB

(Direkteingangsschalter eingeschaltet)

Stereo-Kanaltrennung (1 kHz)

PHONO MM/MC 70 dB/62 dB

CD/TUNER, AUX 1, 2 TAPE PLAY 1, 2 88 dB/85 dB

(Direkteingangsschalter eingeschaltet)

Sonstige Daten

Stromversorgung Netzstrom 220 V , 50/60 Hz

Leistungsaufnahme 780 W

Abmessungen 420 (B) x 154 (H) x 427 (T) mm

Gewicht (ohne Verpackung) 13,8 kg

Mitgelieferte Teile

Bedienungsanleitung 1

Zur Beachtung:

Mögliche Änderungen der technischen Daten und äußeren Aufmachung im Sinne von Verbesserungen jederzeit vorbehalten.

FEHLERSUCHTABELLE

Fehlbedienungen werden oft fälschlicherweise für Betriebsstörungen gehalten. Wenn Sie glauben, daß an diesem Baustein irgendetwas nicht stimmt, prüfen Sie ihn gemäß den folgenden Punkten durch. Da die Störungsursache manchmal in einem anderen Baustein liegen kann, sollten Sie die anderen verwendeten Bausteine und Elektrogeräte überprüfen.

Läßt sich die Störung selbst nach den nachstehend aufgeführten Überprüfungen nicht beheben, lassen Sie den Baustein im nächsten autorisierten PIONEER-Kundendienstzentrum oder bei Ihrem Fachhändler reparieren.

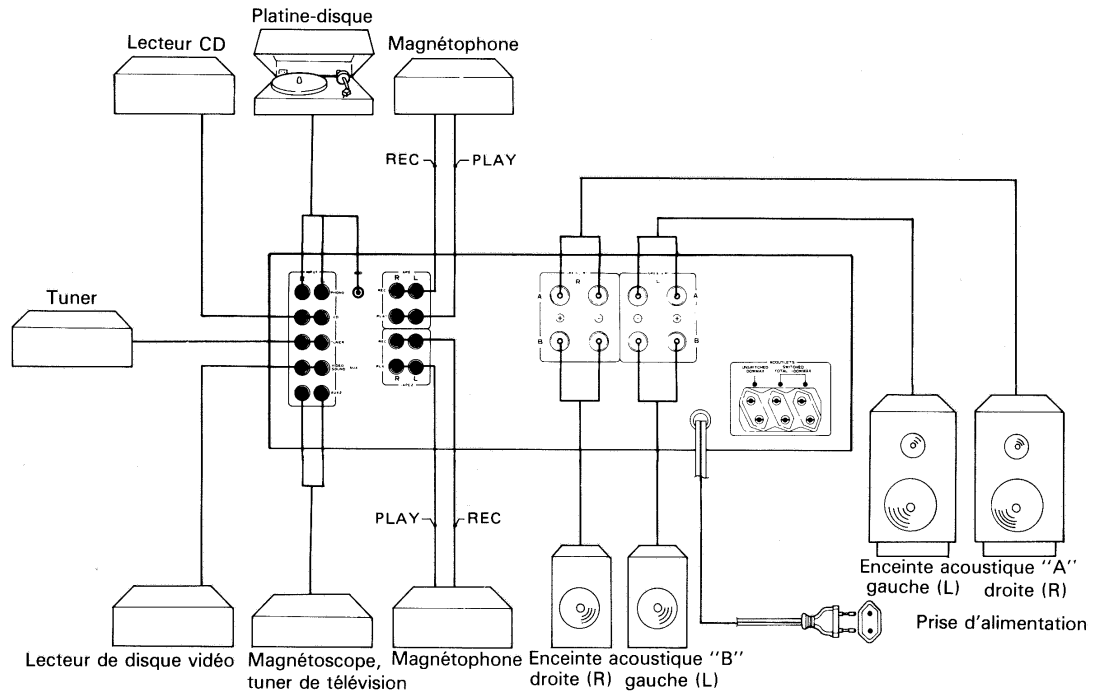
Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Dem Gerät wird kein Strom zugeführt.	<ul style="list-style-type: none"> • Der Netzkabelstecker hat sich von der Steckdose gelöst. • Der Netzkabelstecker des Bausteines wurde in die Steckdose eines anderen Bausteines (z.B. einer Zeitschaltuhr usw.) gesteckt, dem jedoch kein Strom zugeführt wird. 	<ul style="list-style-type: none"> • Den Stecker fest in die Steckdose stecken. • Den anderen Baustein einschalten.
Keine Klangwiedergabe.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Anschlußkabel sind von den Buchsen getrennt oder falsch angeschlossen. • Die Buchsen oder Anschlußkabel-Stiftstecker sind schmutzig. • Der Lautsprecherwahlschalter (OUTPUT) ist auf OFF (Aus) eingestellt. • Der Bandkopierschalter (TAPE COPY) ist nicht auf OFF (Aus) eingestellt (außer beim Bandkopieren). 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Kabel einwandfrei anschließen. • Die Buchsen und Stecker reinigen. • Den Schalter auf ON (SP-A oder SP-B) einstellen. • Den Schalter auf OFF (Aus) einstellen.
[Bei Bandwiedergabe]	<ul style="list-style-type: none"> • Der Bandmithörschalter (TAPE MONITOR) ist auf OFF (Aus) eingestellt. • Falsche Bedienung des Kassettenbandgerätes 	<ul style="list-style-type: none"> • Den Schalter auf ON (TAPE 1 oder TAPE 2) einstellen. • Auf die Bedienungsanleitung des verwendeten Kassettenbandgerätes Bezug nehmen.
[In anderen Fällen]	<ul style="list-style-type: none"> • Der gewählte Funktionsschalter (FUNCTION) stimmt nicht mit dem zum Wiedergeben vorgesehenen Baustein überein. • Die Bedienung von anderen Bausteinen ist falsch. 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Schalter (PHONO, TUNER, CD, VIDEO SOUND/AUX 1, AUX 2) richtig einstellen. • Auf die Bedienungsanleitungen der anderen Bausteine Bezug nehmen.
Keine Klangwiedergabe über einen Lautsprecher.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Anschlußkabel oder Lautsprecherdrähte sind von jener Seite getrennt. • Der Balancesregler (BALANCE) wurde auf eine Seite eingestellt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Kabel und Drähte einwandfrei anschließen. • Den Balancesregler (BALANCE) mittig einstellen.
Aufnahmen auf Bänder ist nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> • Der Bandkopierschalter (TAPE COPY) ist nicht auf OFF (Aus) eingestellt. • Die Bedienung des Kassettenbandgerätes ist falsch. 	<ul style="list-style-type: none"> • Den Schalter auf OFF (Aus) einstellen. • Auf die Bedienungsanleitung des Kassettenbandgerätes Bezug nehmen.
Bandkopieren ist nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none"> • Der Bandkopierschalter (TAPE COPY) ist auf OFF (Aus) eingestellt. • Die Bedienung der Kassettenbandgeräte ist falsch. 	<ul style="list-style-type: none"> • Den Schalter richtig (auf 1 ► 2 oder 2 ► 1) einstellen. • Auf die Bedienungsanleitungen der Kassettenbandgeräte Bezug nehmen.

DEUTSCH

SOMMAIRE

Connexions	22	Fiche technique	29
Organes de commande	23	Guide de dépannage	30
Exploitation	26		

CONNEXIONS



BRANCHEMENT DES CORDONS D'ENCEINTE

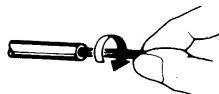
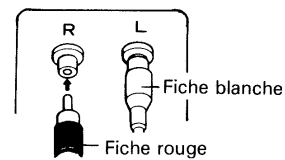
1. Dénuder la gaine de vinyle et torsader l'extrémité du fil.
2. Desserrer le bouton et insérer le fil dans l'orifice de la borne.
3. Serrer le bouton pour immobiliser le fil.

NOTE:

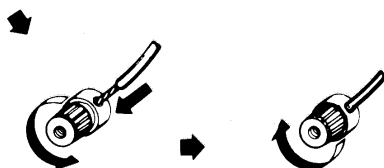
Veiller à ce que le noyau du cordon ne fasse pas saillie et n'entre pas en contact avec les autres bornes ou fils. Les composants pourraient subir des dégâts si un contact était établi entre l'âme de cordons différents.

BRANCHEMENT DES CORDONS D'ENTRÉE/SORTIE

Raccorder la fiche blanche au côté L (gauche) et la fiche rouge au côté R (droit). Veiller à insérer les fiches à fond.

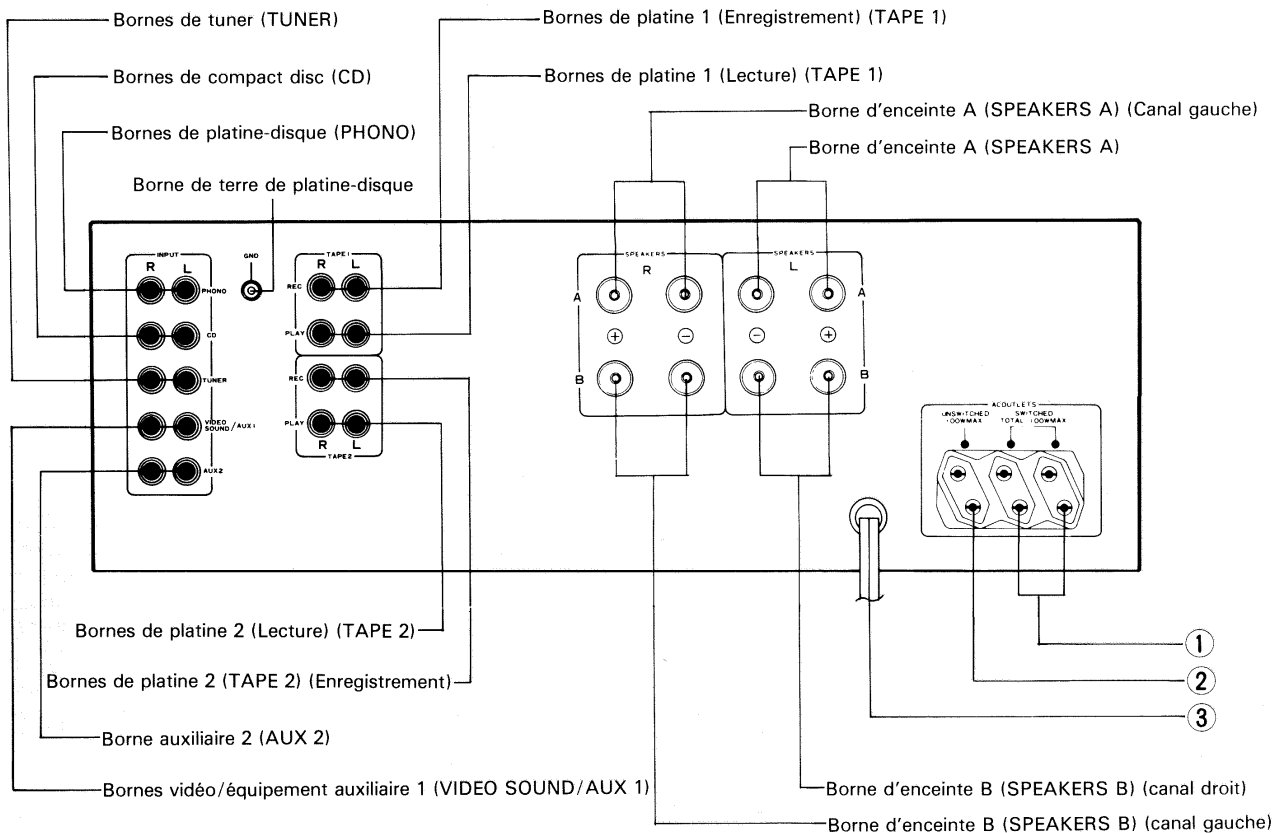


Torsader le bout du fil.



ORGANES DE COMMANDE

PANNEAU ARRIÈRE



① Prises CA (commutées) (SWITCHED)

L'alimentation fournie par ces prises est commandée par l'interrupteur d'alimentation (POWER) de l'amplificateur. La consommation électrique totale des composants reliés ne doit pas excéder 100 W.

② Prise d'alimentation secteur (non commutée) (UNSWITCHED)

Cette prise est toujours sous tension, indépendamment du fait que l'amplificateur est sous ou hors tension. La consommation électrique de l'appareil raccordé ne doit pas dépasser 100 W.

Quand on prévoit de ne pas employer l'appareil pendant longtemps, comme avant les vacances, par exemple, il devra être débranché au niveau de sa prise secteur.

NOTE:

Ne pas brancher dans ces prises des appareils électriques d'une haute consommation, tels que chauffage électrique, fer à repasser ou téléviseur, ceci afin d'éviter une surchauffe et des risques d'incendie. En outre, une telle connexion pourrait provoquer une défaillance de l'amplificateur.

③ Cordon d'alimentation

Brancher sa fiche dans une prise secteur ou dans la prise secteur d'un programmeur audio.

A propos de l'indication de polarité des prises électriques.

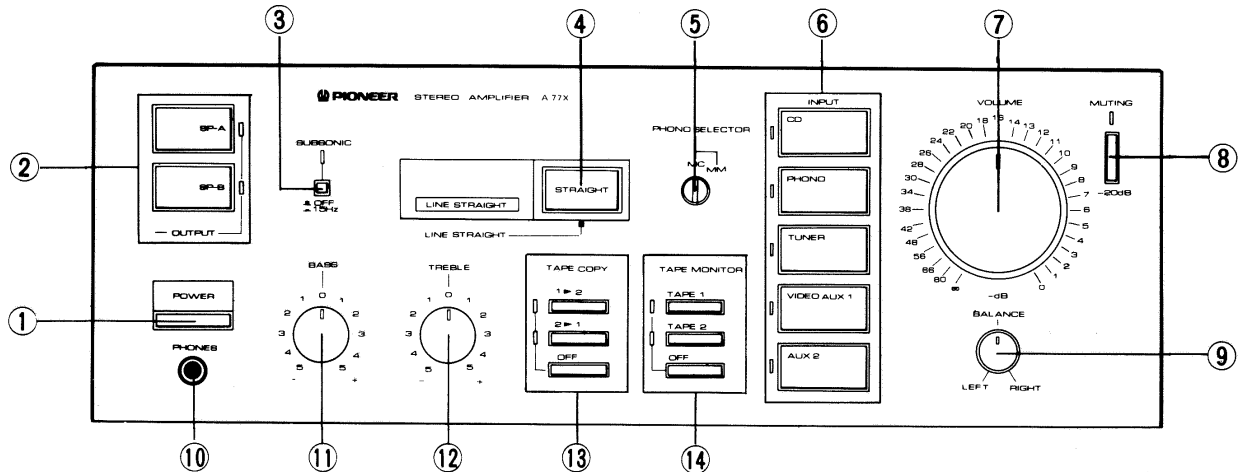
Les prises d'alimentation auxiliaires de cet appareil présentent des repères de polarité. Lors du branchement, sur ces prises, du cordon d'alimentation de composants stéréo dont la fiche présente des repères de polarité, veiller à respecter les polarités car le son obtenu sera meilleur. Le côté de la prise portant un point noir (●) correspond au côté négatif (terre).

A propos de l'impédance des haut-parleurs

Lorsque des enceintes sont branchées uniquement à un des jeux de bornes SPEAKERS A, B, elles doivent avoir une impédance nominale dont la plage va de 6 à 16 ohms. Lorsqu'on branche des enceintes aux bornes A et B, leur impédance nominale devra se situer dans la plage 12 à 32 ohms.

FRANÇAIS

PANNEAU AVANT



① **Interrupteur/témoin d'alimentation (POWER)**

Sa poussée commande la mise sous ou hors tension de l'appareil.
 Position enclenchée (ON): L'appareil est sous tension.
 Position relâchée (OFF): L'appareil est hors tension.

② **Sélecteurs de sortie (OUTPUT) et témoins**

Ils permettent de choisir la paire d'enceintes utilisée pour la lecture.
 [SP-A]
 Le son provient de la paire d'enceintes raccordée aux bornes SPEAKERS A.
 [SP-B]
 Le son provient de la paire d'enceintes raccordée aux bornes SPEAKERS B.
 Lorsque les témoins sont éteints, les enceintes sont hors service (OFF) et elles ne produisent aucun son. Choisir cette position pour une écoute par le casque.

③ **Interrupteur/témoin de filtre infrasonique (SUBSONIC)**

S'en servir à la lecture de disques à sillons irréguliers.
 [OFF]
 — Position relâchée: Laisser à cette position pour une écoute normale.
 [15 Hz]
 — Position enclenchée: A cette position, les fréquences inférieures à 15 Hz sont coupées et, comme les fréquences super basses provenant des sillons irréguliers des disques sont éliminées, la distorsion est ainsi réduite.

④ **Interrupteur/témoin de parcours direct (LINE STRAIGHT)**

A l'aide de cet interrupteur, il est possible de faire passer les signaux des divers composants périphériques raccordés par les circuits de modification (tonalité, mode) de l'amplificateur, ou de contourner ces circuits.

Lorsque le témoin est allumé, la fonction est en service. Les signaux d'entrée contournent les circuits de modification et ils sont reproduits sans aucune coloration ou modification. Lorsque l'interrupteur est sur OFF, les signaux d'entrée passent par les circuits de modification avant leur reproduction; il est alors possible d'ajuster les tonalités graves et aiguës et de choisir le mode de lecture à l'aide du sélecteur MODE.

⑤ **Sélecteur de cellule (PHONO SELECTOR)**

Il doit être réglé en fonction du type de cellule utilisé sur la platine-disque.
 [MC]
 — Choisir cette position à l'emploi d'une cellule MC (à bobine mobile).
 [MM]
 — Choisir cette position à l'emploi d'une cellule MM (à aimant mobile) ou d'une cellule à bobine mobile (MC) d'une haute sortie de 1 mV ou davantage.

⑥ **Sélecteurs/témoins de fonction (FUNCTION)**

[CD]
 — Actionner pour l'écoute d'un compact disc sur un lecteur CD.
 [PHONO]
 — Actionner pour l'écoute d'un disque sur une platine-disque.
 [TUNER]
 — Actionner pour l'écoute d'une émission FM ou AM, captée par le tuner.
 [VIDEO/AUX 1]
 — Actionner pour l'écoute d'un programme par un composant raccordé aux bornes VIDEO/AUX 1.
 [AUX 2]
 — Actionner pour l'écoute d'un programme par un composant raccordé aux bornes AUX 2.

⑦ **Réglage d'intensité sonore (VOLUME)**

Il sert au contrôle de l'intensité sonore.
 Lorsqu'il est amené à la position (∞), le volume sonore est coupé; l'intensité sonore est maximale à la position [0].

⑧ Interrupteur/témoin de sourdine (MUTING)

On l'utilisera pour couper momentanément le volume sonore.

Lorsqu'il est actionné (ON), l'indicateur s'allume et le volume sonore est réduit de 20 dB. Lorsqu'il est relâché (OFF), le son retrouve son niveau de volume antérieur.

⑨ Réglages d'équilibrage sonore (BALANCE)

Il est normalement laissé à sa position centrale. Il sert à équilibrer le niveau lorsque le son provenant d'une enceinte est plus puissant que celui de l'autre. Le tourner vers (L) si le son semble plus puissant sur la droite, ou vers (R) pour réduire le son du haut-parleur de gauche.

⑩ Prise de casque d'écoute (PHONES)

A l'emploi d'un casque, brancher sa fiche dans cette prise.

⑪ Réglage des graves (BASS)

Il agit sur la plage des basses fréquences. La position centrale ("0") donne une réponse plate (normale).

Les basses fréquences sont accentuées à mesure que ce réglage est tourné vers la droite, tandis qu'elles sont atténuées par une rotation vers la gauche.

Cette fonction n'agit pas lorsque l'interrupteur LINE STRAIGHT se trouve à la position ON.

⑫ Réglage des aigus (TREBLE)

Il agit sur la plage des hautes fréquences.

La position centrale ("0") donne une réponse plate (normale).

Les hautes fréquences sont accentuées à mesure que ce réglage est tourné vers la droite, tandis qu'elles sont atténuées par une rotation vers la gauche.

Cette fonction n'agit pas lorsque l'interrupteur LINE STRAIGHT se trouve à la position ON.

⑬ Sélecteur/témoin de copiage de bande (TAPE COPY)

S'en servir lors du copiage d'une bande à l'aide de deux magnétophones, raccordés à l'amplificateur.

[1 ► 2]

— Choisir cette position lors du copiage d'une bande du magnétophone raccordé aux bornes TAPE 1 PLAY vers le magnétophone raccordé aux bornes TAPE 2 REC.

[OFF]

— Choisir cette position quand on ne procède pas au copiage d'une bande.

[2 ► 1]

— Choisir cette position lors du copiage d'une bande du magnétophone raccordé aux bornes TAPE 2 PLAY vers le magnétophone raccordé aux bornes TAPE 1 REC.

⑭ Sélecteur/témoin de contrôle de bande (TAPE MONITOR)

Se servir de ce sélecteur pour écouter la reproduction d'une bande, ou pour écouter les sons au cours de leur enregistrement sur bande.

[TAPE 1]

— Choisir cette position pour écouter le son reproduit par le magnétophone raccordé aux bornes TAPE 1 PLAY, ou pour contrôler le son en cours d'enregistrement sur le magnétophone raccordé aux bornes TAPE 1 REC.

[OFF]

— Choisir cette position quand on ne désire pas écouter la reproduction d'une bande.

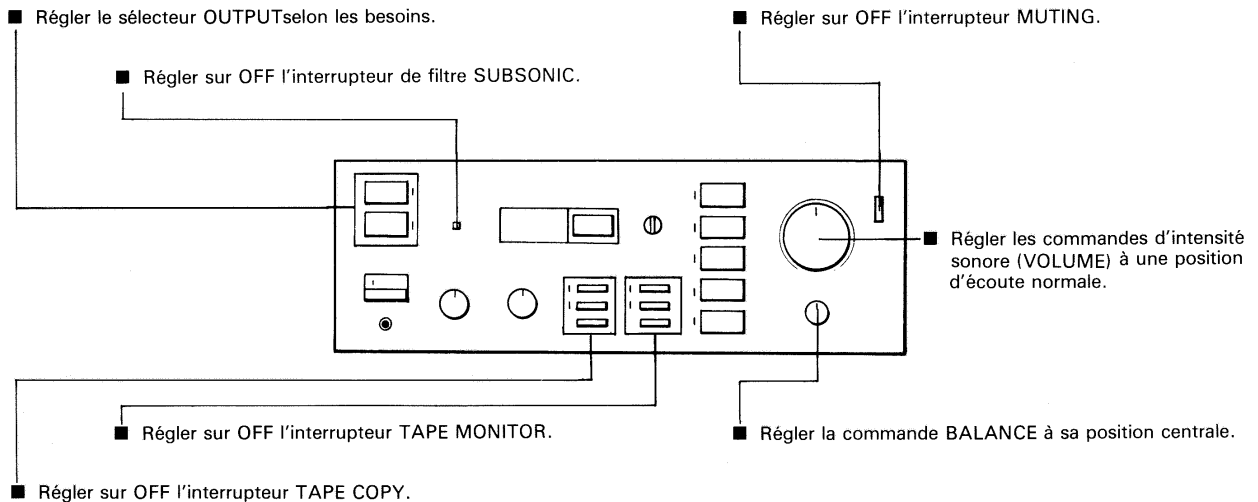
[TAPE 2]

— Choisir cette position pour écouter le son reproduit par le magnétophone raccordé aux bornes TAPE 2 PLAY, ou pour contrôler le son en cours d'enregistrement sur le magnétophone raccordé aux bornes TAPE 2 REC.

EXPLOITATION

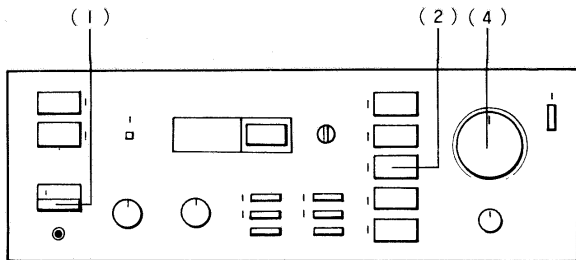
AVANT LA MISE EN SERVICE

Régler comme suit les sélecteurs et interrupteurs:



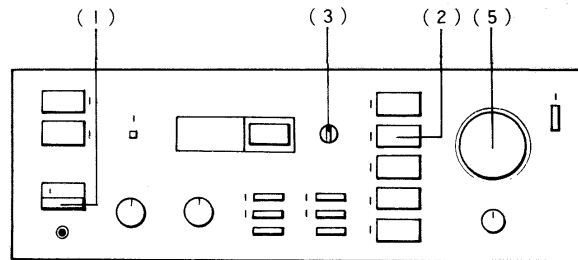
ÉCOUTE D'ÉMISSION FM/AM:

- (1) Régler sur ON l'interrupteur d'alimentation du tuner et de l'amplificateur.
- (2) Appuyer sur le sélecteur de fonction TUNER.
- (3) Faire fonctionner le tuner pour capter une station émettrice.
- (4) Ajuster l'intensité sonore à l'aide du réglage VOLUME.



ÉCOUTE D'UN DISQUE:

- (1) Régler sur ON l'interrupteur d'alimentation de la platine-disque et de l'amplificateur.
- (2) Appuyer sur le sélecteur de fonction PHONO.
- (3) Régler le sélecteur de cellule (PHONO SELECTOR) pour qu'il convienne au type de cellule utilisé sur la platine-disque.
- (4) Faire fonctionner la platine-disque pour commencer la lecture du disque.
- (5) Ajuster l'intensité sonore à l'aide du réglage VOLUME.



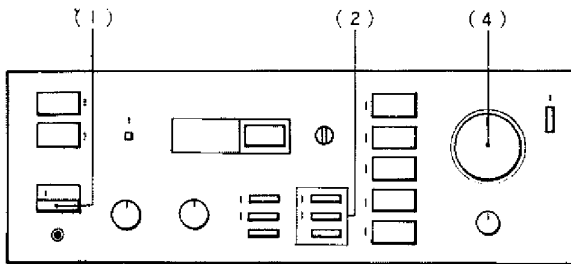
NOTE:

A la lecture de disques dont les sillons sont irréguliers, des bruits de super basse fréquence risquent d'entraîner une distorsion de transmodulation qui dégrade le son et peut endommager les haut-parleurs.

Dans ce cas, régler l'interrupteur de filtre SUBSONIC sur (ON) contribuera à éliminer ces bruits de super basse fréquence (15 Hz et en dessous).

ECOUTE D'UNE BANDE:

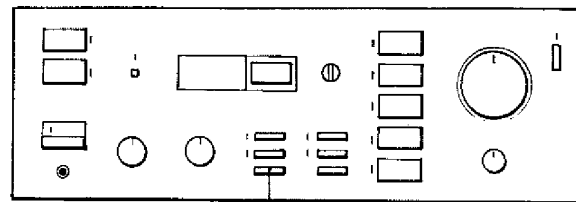
- (1) Régler sur ON l'interrupteur d'alimentation du magnétophone et de l'amplificateur.
- (2) Régler selon les besoins le sélecteur de contrôle de bande (TAPE MONITOR).
- Pour l'écoute d'une bande du magnétophone raccordé aux bornes TAPE 1 PLAY: — Régler sur (TAPE 1).
- Pour l'écoute d'une bande du magnétophone raccordé aux bornes TAPE 2 PLAY: — Régler sur (TAPE 2).
- (3) Faire fonctionner le magnétophone pour commencer la lecture de la bande.
- (4) Ajuster l'intensité sonore à l'aide du réglage VOLUME.

**ENREGISTREMENT SUR BANDE:**

- Pendant l'écoute d'une émission AM/FM, d'un disque, d'un compact disc, ou d'un composant raccordé aux bornes VIDEO SOUND/AUX 1 et AUX 2, il est possible d'enregistrer sur bande les sons de ces sources simplement en réglant le magnétophone en mode d'enregistrement.
- Pour en connaître convenablement les démarches d'utilisation, prière de consulter le mode d'emploi du magnétophone utilisé.

NOTE:

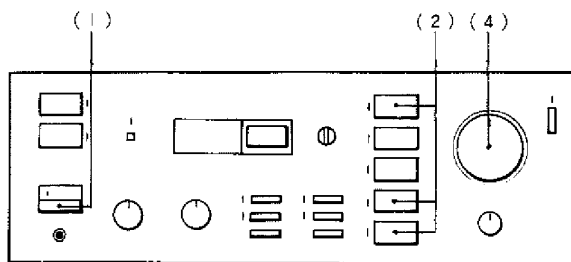
Pour effectuer un enregistrement normal, s'assurer que l'interrupteur TAPE COPY est bien à la position (OFF) car, à toute autre position, un enregistrement normal ne sera pas possible.



Interrupteur de copiage de bande (TAPE COPY): sur (OFF).

ECOUTE D'UN COMPOSANT RACCORDÉ AUX BORNES CD, VIDEO SOUND/AUX 1 ET AUX 2:

- (1) Régler sur ON l'interrupteur d'alimentation du composant et de l'amplificateur.
- (2) Régler les sélecteurs FUNCTION selon les besoins.
- Pour l'écoute par le lecteur CD: — Appuyer sur CD.
- Pour l'écoute d'un composant raccordé aux bornes VIDEO SOUND/AUX 1: — Appuyer sur (VIDEO/AUX 1).
- Pour l'écoute d'un composant raccordé aux bornes AUX 2: — Appuyer sur (AUX 2).
- (3) Faire fonctionner le composant pour commencer la lecture.
- (4) Ajuster l'intensité sonore à l'aide du réglage VOLUME.

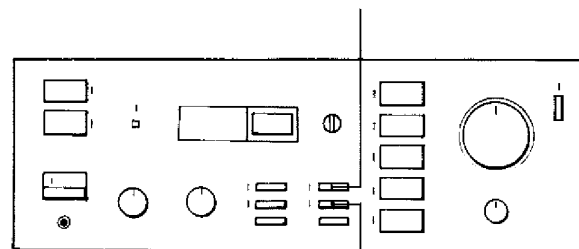
**SURVEILLANCE DU SON PENDANT SON ENREGISTREMENT**

Lorsqu'on fait appel à un magnétophone à 3 têtes pour l'enregistrement, le son qui s'enregistre peut être écouté et l'on peut ainsi se rendre compte des niveaux de tonalité et d'enregistrement. C'est ce que l'on appelle le "contrôle" du son.

Pour surveiller le son d'un enregistrement, régler le sélecteur de contrôle de bande de manière à convenir au magnétophone utilisé pour réaliser l'enregistrement en question.

- Lors d'un enregistrement sur le magnétophone raccordé aux bornes TAPE 1 REC: — Régler sur [TAPE 1].
- Lors d'un enregistrement sur le magnétophone raccordé aux bornes TAPE 2 REC: — Régler sur [TAPE 2].

Sélecteur de contrôle de bande (TAPE MONITOR) sur [TAPE 1]



Sélecteur de contrôle de bande (TAPE MONITOR) sur [TAPE 2]

COPIAGE D'UNE BANDE:

En se servant de deux magnétophones (ou d'un magnéto-cassette double), il est possible d'enregistrer sur une bande les informations sonores d'une autre.

Exemples d'application:

- Réaliser une copie identique à une bande originale.
- Montage de l'enregistrement d'une émission FM par suppression des informations publicitaires ou commentaires inutiles, pour ne garder que les portions souhaitées.

[Utilisation de deux magnétophones]

(1) Installer les bandes pour la lecture (bande préalablement enregistrée) et l'enregistrement (bande vierge) dans les platines respectives.

(2) Régler le sélecteur de copiage de bande (TAPE COPY) comme il convient.

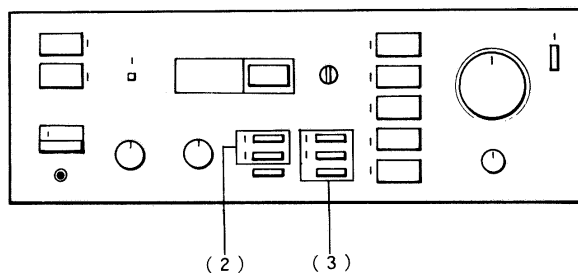
- Lors d'un copiage du magnétophone raccordé aux bornes TAPE 1 PLAY vers le magnétophone raccordé aux bornes TAPE 2 REC: — Régler sur [1 ► 2].
- Lors d'un copiage du magnétophone raccordé aux bornes TAPE 2 PLAY vers le magnétophone raccordé aux bornes TAPE 1 REC: — Régler sur [2 ► 1].

(3) Régler le sélecteur de contrôle de bande (TAPE MONITOR) comme il convient.

- Pour écouter le son en cours de lecture: — Régler à la position correspondant au magnétophone utilisé pour la lecture: [TAPE 1] ou [TAPE 2].
- Pour surveiller le son en cours d'enregistrement (démarche possible uniquement sur un magnétophone doté de 3 têtes): — Régler à la position correspondant au magnétophone utilisé pour l'enregistrement: [TAPE 1] ou [TAPE 2].
- Pour écouter une source sonore autre qu'une bande pendant l'enregistrement: — Régler sur [OFF] et utiliser le sélecteur FUNCTION approprié.

(4) Faire fonctionner les magnétophones pour commencer le copiage.

Régler en mode de lecture le magnétophone où se trouve la bande originale et en mode d'enregistrement celui où est installée la bande vierge.



FICHE TECHNIQUE

Section amplificateur

Puissance de sortie en continu DIN à 1 kHz (les deux canaux en service)

D.H.T. 1%, 8 Ω 115 W par canal

Puissance dynamique (EIA), 8 Ω, 4 Ω, 2 Ω

..... 141 W/237 W/324 W

Distorsion harmonique totale (20 Hz à 20 kHz, 8 Ω, CD)

Puissance de sortie 100 W par canal Inférieure à 0,003%

Distorsion transharmonique (50 Hz : 7 kHz = 4 : 1)

A la sortie efficace 0,003%

Largeur de bande de sortie (les deux canaux en service)

..... 5 Hz — 55 kHz (distorsion 0,01% 8 Ω)

Facteur d'amortissement (20 Hz à 20 kHz, 8 Ω) 100

Entrée (Sensibilité/Impédance)

PHONO MM 2,5 mV/50 kΩ

PHONO MC 0,2 mV/100 Ω,

TUNER, CD, AUX 1, 2, TAPE PLAY 1, 2

..... 150 mV/30 kΩ

Niveau de surcharge phono

PHONO MM (DHT 0,003%, 1 kHz) 200 mV

PHONO MC (DHT 0,003%, 1 kHz) 16 mV

Capacité/impédance de charge de la cellule

PHONO MM 220 pF/50 kΩ

Sortie (Niveau/impédance)

TAPE REC 1, 2 150 mV/2,2 kΩ

Réponse de fréquence

PHONO (égalisation RIAA) MM, MC

..... 20 Hz à 20 kHz ±0,2 dB

TUNER, CD, AUX 1, 2, TAPE PLAY 1, 2

..... 10 Hz — 100 kHz ±½ dB

Réglage des tonalités

BASS ±8 dB (100 Hz)

TREBLE ±8 dB (10 kHz)

Filtre infrasonique (SUBSONIC) 15 Hz (-6 dB/oct)

Sourdine -20 dB

Ronflement et bruit (Court-circuité, réseau A)

PHONO MM 88 dB

PHONO MC 70 dB

CD, AUX 1, 2, TUNER, TAPE PLAY 1, 2 108 dB

Ronflement et bruit (DIN, puissance continue /50 mW)

PHONO MM 74 dB/61 dB

CD, AUX 1, 2, TUNER, TAPE PLAY 1, 2 91 dB/63 dB

Séparation des canaux (10 kHz)

PHONO cellule MM/MC 65 dB/58 dB

CD/TUNER, AUX 1, 2, TAPE PLAY 1, 2 69 dB/65 dB

(Interrupteur de parcours direct sur ON)

Séparation des canaux (1 kHz)

PHONO cellule MM/MC 70 dB/62 dB

CD/TUNER, AUX 1, 2, TAPE PLAY 1, 2 88 dB/85 dB

(Interrupteur de parcours direct sur ON)

Données générales

Alimentation secteur 220 V ~, 50/60 Hz

Consommation 780 W

Dimensions 420 x 154 x 427 mm (l/h/p)

Poids (sans emballage) 13,8 kg

Accessoires fournis

Mode d'emploi 1

NOTE:

Les spécifications et l'aspect sont sujets à des modifications sans préavis par suite d'améliorations éventuelles.

FRANÇAIS

GUIDE DE DÉPANNAGE

Des erreurs de manipulation sont souvent prises pour une défaillance ou un mauvais fonctionnement. En présence d'une difficulté apparente, prière de passer en revue les points suivants. Comme la difficulté peut également provenir d'un autre composant, on examinera ceux-ci ainsi que les autres appareils électriques utilisés en même temps.

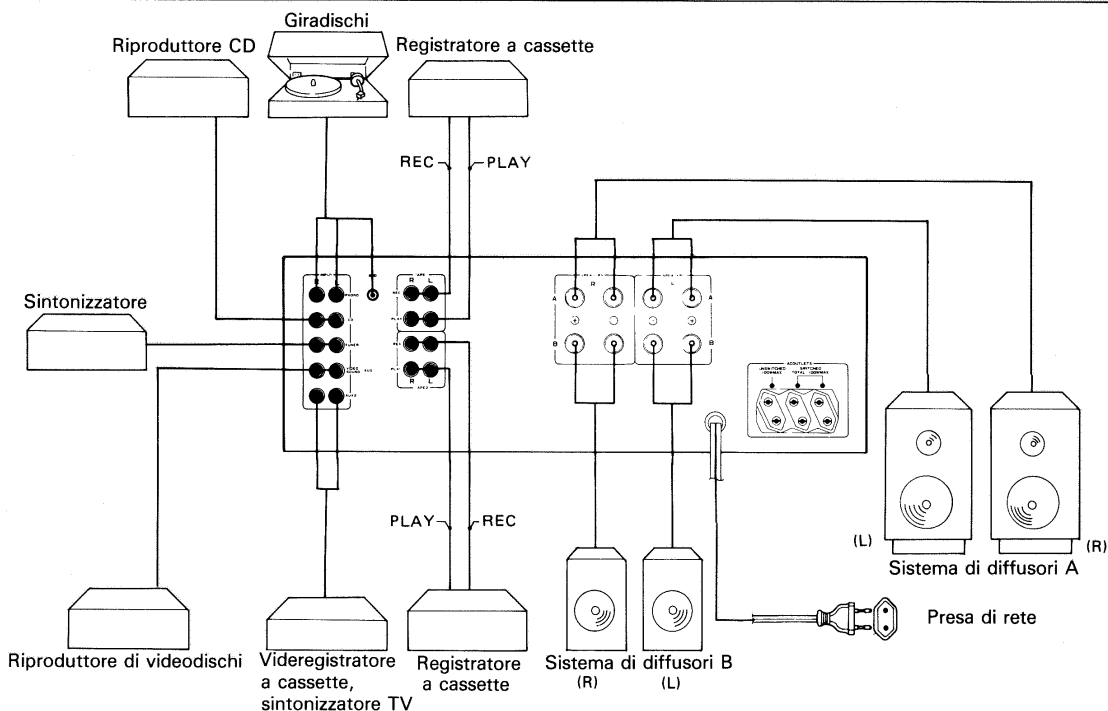
Si l'on ne parvient pas à porter remède à la difficulté, prière de s'adresser au centre de service ou au concessionnaire Pioneer le plus proche.

Symptôme	Cause probable	Remède
L'appareil n'est pas alimenté.	<ul style="list-style-type: none"> • La fiche d'alimentation est débranchée de la prise secteur. • La fiche du cordon d'alimentation du composant est branchée dans la prise secteur d'un autre composant (p.ex. minuterie audio), mais ce dernier n'est pas raccordé au secteur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Brancher convenablement la fiche dans la prise. • Mettre l'autre composant sous tension.
Absence de son.	<ul style="list-style-type: none"> • Les cordons de connexion sont débranchés ou mal branchés au niveau des bornes. • Les bornes ou les fiches des cordons de connexion sont souillées. • Le sélecteur OUTPUT se trouve sur OFF. • L'interrupteur TAPE COPY n'est pas sur OFF (sauf pour le copiage d'une bande). 	<ul style="list-style-type: none"> • Effectuer correctement les connexions. • Nettoyer les bornes et les fiches. • Le placer sur ON (A ou B). • Régler l'interrupteur sur OFF.
[Pendant la lecture d'une bande.]	<ul style="list-style-type: none"> • L'interrupteur TAPE MONITOR est réglé sur OFF. • Erreur d'utilisation du magnétophone. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le régler sur ON (TAPE 1 ou TAPE 2).
Autres cas.	<ul style="list-style-type: none"> • Le sélecteur de fonction choisi ne correspond pas au composant en cours d'utilisation. • Erreur d'utilisation des autres composants. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consulter le mode d'emploi du magnétophone. • Régler correctement les sélecteurs (PHONO, TUNER, CD, VIDEO/SOUND/AUX 1, AUX 2). • Consulter le mode d'emploi des composants utilisés.
Absence de son à une enceinte.	<ul style="list-style-type: none"> • Les cordons de connexion ou les fils d'enceinte d'un côté sont débranchés. • Le réglage BALANCE a été déplacé vers un côté. 	<ul style="list-style-type: none"> • Effectuer correctement les connexions. • Amener le réglage BALANCE à sa position centrale.
Impossible d'enregistrer sur bande.	<ul style="list-style-type: none"> • L'interrupteur TAPE COPY n'est pas sur OFF. • Erreur dans l'utilisation du magnétophone. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le régler sur OFF. • Consulter le mode d'emploi du magnétophone.
Impossible de copier une bande.	<ul style="list-style-type: none"> • Le sélecteur TAPE COPY est sur OFF. • Erreur dans l'utilisation du magnétophone. 	<ul style="list-style-type: none"> • Régler correctement les sélecteurs (1 ► 2 ou 2 ► 1). • Consulter le mode d'emploi des magnétophones utilisés.

INDICE

Collegamenti	31	Dati tecnici	38
Dispositivi dei pannelli	32	Correzione dei difetti di funzionamento	39
Funzionamento	35		

COLLEGAMENTI

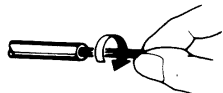


COLLEGAMENTO DEI CAVI DEI DIFFUSORI

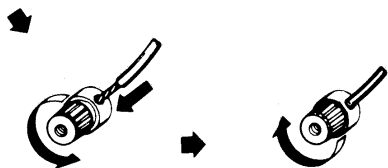
1. Tagliar via 10 cm circa d'isolante ed attorcigliare l'estremità del conduttore del cavo.
2. Svitare la manopola ed infilare il conduttore nel foro del terminale.
3. Serrare la manopola per fissare il cavo in posizione.

NOTA:

- Fare attenzione che il conduttore del cavo non sporga e tocchi altri terminali o cavi, perché altrimenti si possono danneggiare i componenti.

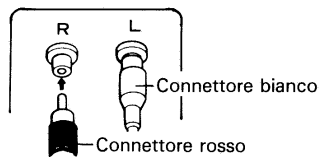


Attorcigliare il conduttore



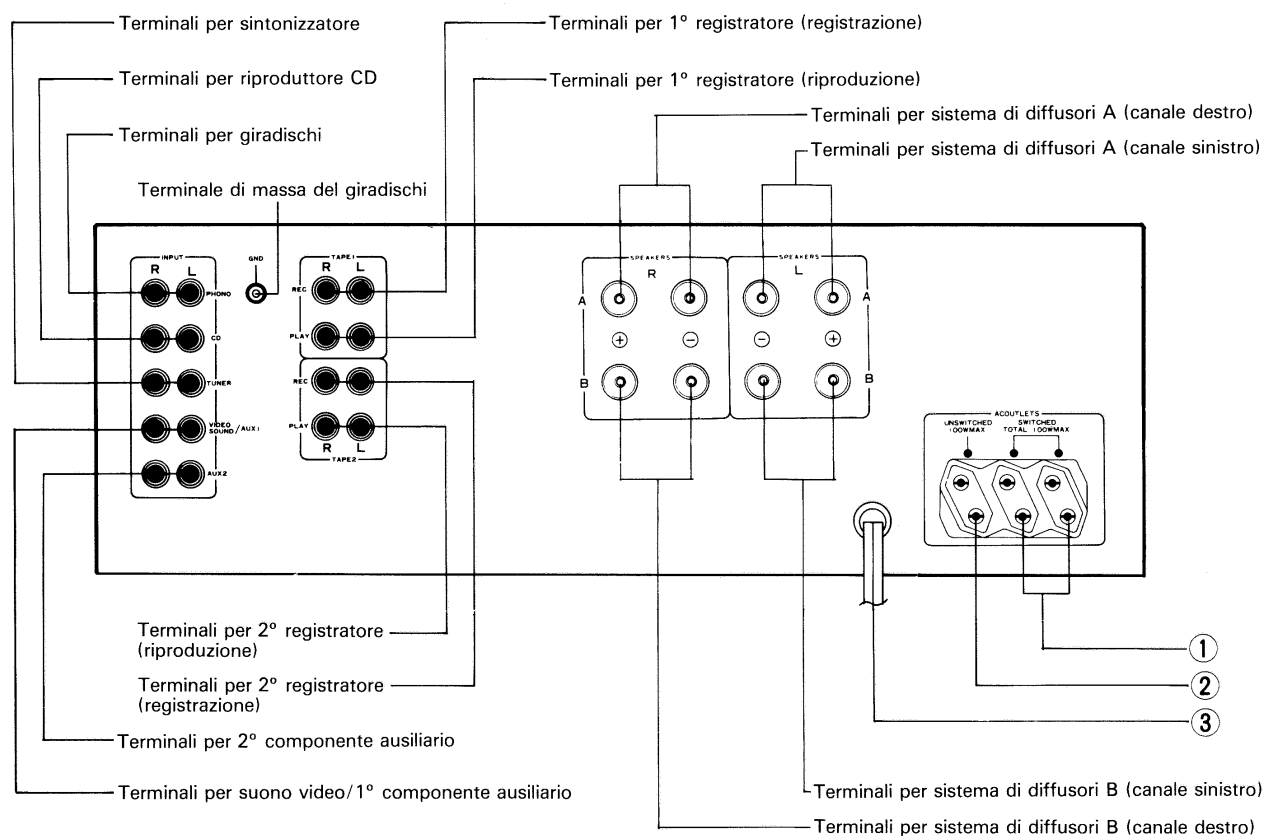
COLLEGAMENTO DEI CAVI D'INGRESSO/USCITA

Collegare il connettore bianco a L (canale sinistro) e quello rosso a R (canale destro). Inserire a fondo il connettore.



DISPOSITIVI DEI PANNELLI

PANNELLO POSTERIORE



① Prese ausiliarie di corrente asservite (SWITCHED)

La corrente erogata da queste prese è stabilita e interrotta dalla manovra dell'interruttore d'alimentazione (POWER) dell'amplificatore. L'assorbimento totale di corrente dei componenti collegati a queste prese non deve superare i 100 W.

② Presa ausiliaria di corrente non asservita (UNSWITCHED)

La corrente è sempre erogata da questa presa indipendentemente dalla manovra dell'interruttore d'alimentazione dell'amplificatore. L'assorbimento di corrente del componente collegato a questa presa non deve superare i 100 W. Se non si usa il sistema stereo per un lungo periodo di tempo, come andando in vacanza, scollegare tutti i cavi d'alimentazione dalla rete.

NOTA:

Non collegare alle prese ausiliarie di corrente apparecchiature elettriche a grande assorbimento di corrente, come riscaldatori, ferri da stiro o il televisore, perché c'è pericolo di surriscaldamento e d'incendio.

Ciò, inoltre, può causare un guasto dell'amplificatore.

③ Cavo d'alimentazione

Collegarlo alla presa di rete o alla presa ausiliaria di corrente del timer audio.

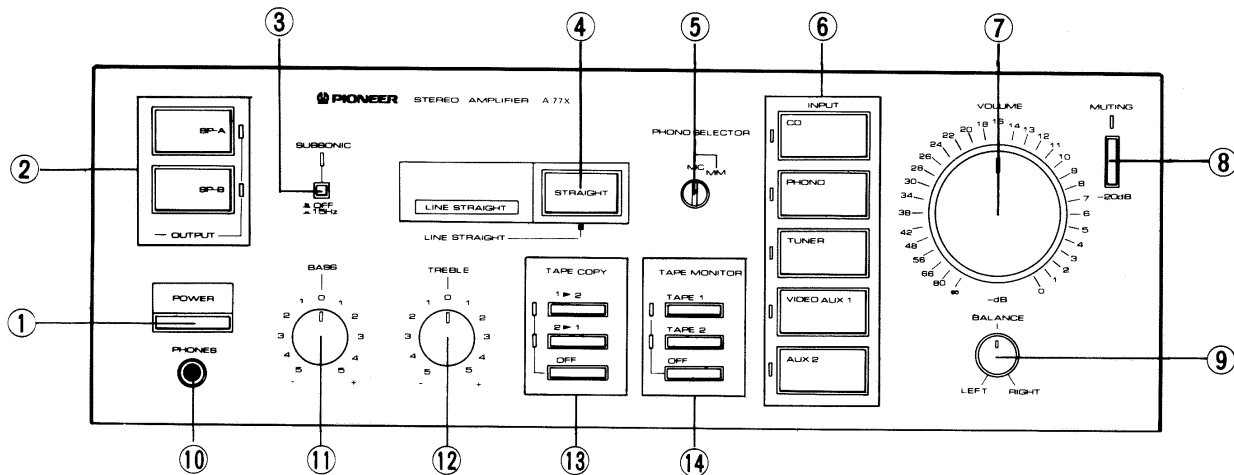
Contrassegno di polarità delle prese ausiliarie di corrente.

Le prese ausiliarie di corrente dell'apparecchio hanno un contrassegno di polarità. Collegandovi componenti stereo dotati di cavi d'alimentazione con spine a polarità specifica, accertarsi di collegarli con la polarità allineata correttamente in quanto ciò produce un suono migliore. Il lato della presa contrassegnato da un puntino nero (●) corrisponde al lato negativo (massa).

Riguardo all'impedenza dei diffusori

Se si collega soltanto un sistema di diffusori ai terminali per diffusori A o B, esso deve avere un'impedenza nominale dai 6 ai 16 ohm. Se si collegano due sistemi di diffusori ai terminali A e B, essi devono avere un'impedenza nominale dagli 12 ai 32 ohm.

PANNELLO FRONTALE



① Interruttore/indicatore d'alimentazione (POWER)

Premerlo per accendere e spegnere l'apparecchio.
Tasto inserito: L'apparecchio riceve la corrente.
Tasto rilasciato: L'apparecchio non riceve la corrente.

② Selettori/indicatori d'uscita (OUTPUT)

Usarli per selezionare il sistema di diffusori usato per la riproduzione.

["SP-A"]

— Il suono è riprodotto dal sistema di diffusori collegato ai terminali SPEAKERS A.

["SP-B"]

— Il suono è riprodotto dal sistema di diffusori collegato ai terminali SPEAKERS B.

Quando gli indicatori sono spenti i sistemi di diffusori sono esclusi e da essi non si sente alcun suono. Regolare su questa posizione per l'ascolto con la cuffia.

③ Filtro subsonico/indicatore (SUBSONIC)

Usarlo per la lettura dei dischi dai solchi irregolari.

"OFF" (tasto rilasciato): Lasciarlo su questa posizione usando dischi normali.

"15 Hz" (tasto inserito): Quando il tasto è su questa posizione, le frequenze di 15 Hz ed inferiori vengono soppresse, eliminando così il rumore delle frequenze ultrabasse causato dai dischi con solchi irregolari e prevenendo la distorsione del suono.

④ Interruttore/indicatore di linea diretta (LINE STRAIGHT)

Usando questo interruttore è possibile effettuare la riproduzione dei segnali d'ingresso dei componenti collegati facendoli passare o meno attraverso i circuiti di modifica (tono) dell'amplificatore.

L'indicatore si accende quando si attiva questa funzione. In questo caso, i segnali d'ingresso non passano attraverso i circuiti di modifica e vengono riprodotti con una tonalità pura e lineare.

Quando l'interruttore è posizionato su "OFF", i segnali d'ingresso passano attraverso i circuiti di modifica prima di essere riprodotti, permettendo così la regolazione degli alti e bassi.

⑤ Selettore della testina (PHONO SELECTOR)

Regolarlo secondo il tipo di testina in dotazione al giradischi usato.

["MC"]

— Regolare su questa posizione usando una testina MC (bobina mobile).

["MM"]

— Regolare su questa posizione usando una testina MM (magnete mobile), oppure una testina MC (bobina mobile) con un'alta uscita di 1mV o maggiore.

⑥ Selettori/indicatori d'ingresso (FUNCTION)

[CD]

— Premerlo per l'ascolto dei Compact Disc col riproduttore CD.

[PHONO]

— Premerlo per l'ascolto dei dischi col giradischi.

[TUNER]

— Premerlo per l'ascolto delle trasmissioni in AM e FM col sintonizzatore.

[VIDEO/AUX 1]

— Premerlo per l'ascolto dei programmi del componente collegato ai terminali VIDEO SOUND/AUX 1.

[AUX 2]

— Premerlo per l'ascolto dei programmi del componente collegato ai terminali AUX 2.

⑦ Controllo di volume (VOLUME)

Serve a regolare il volume del suono.

Posizionandolo su "∞" si abbassa completamente il volume; quando lo si regola sulla posizione "0" il volume è al massimo.

⑧ Tasto/indicatore di sordina (MUTING)

Serve a ridurre temporaneamente il volume del suono. Quando lo si preme, il suo indicatore accende ed il suono si riduce di 20 dB. Quando lo si rilascia, il suono torna al suo livello precedente.

⑨ Controllo di bilanciamento (BALANCE)

Lasciarlo normalmente sulla sua posizione centrale. Regolare il bilanciamento se il suono di uno dei diffusori è più forte di quello dell'altro. Se è più forte quello del diffusore destro, girare il controllo verso la posizione L, mentre se è più forte quello del diffusore sinistro girarlo verso la posizione R.

⑩ Presa per la cuffia (PHONES)

Per usare la cuffia, inserirne la spina in questa presa.

⑪ Controllo di tono dei bassi (BASS)

Serve a regolare la tonalità delle basse frequenze. La posizione centrale "0" è quella lineare (normale). Girandolo a destra si esaltano i toni di bassa frequenza, mentre invece li si riducono girandolo a sinistra. Questa funzione non è operativa quando l'interruttore di linea diretta (LINE STRAIGHT) si trova sulla posizione "ON".

⑫ Controllo di tono degli alti (TREBLE)

Serve a regolare la tonalità delle alte frequenze. La posizione centrale "0" è quella lineare (normale). Girandolo a destra si esaltano i toni di alta frequenza, mentre invece li si riducono girandolo a sinistra. Questa funzione non è operativa quando l'interruttore di linea diretta (LINE STRAIGHT) si trova sulla posizione "ON".

⑬ Tasto/indicatore di copia del nastro (TAPE COPY)

Usarlo per la copia dei nastri con due registratori collegati all'apparecchio.

[1 ► 2]

— Regolare il tasto su questa posizione per effettuare la copia dei nastri dal registratore collegato ai terminali TAPE 1 PLAY al registratore collegato ai terminali TAPE 2 REC.

[OFF]

— Lasciare il tasto su questa posizione quando non si effettuano copie di nastri.

[2 ► 1]

— Regolare il tasto su questa posizione per effettuare la copia dei nastri dal registratore collegato ai terminali TAPE 2 PLAY al registratore collegato ai terminali TAPE 1 REC.

⑭ Interruttore/indicatore di controllo del nastro (TAPE MONITOR)

Usarlo per la riproduzione dei nastri o per ascoltare il suono mentre viene registrato sul nastro.

[TAPE 1]

— Regolare l'interruttore su questa posizione per la riproduzione dei nastri col registratore collegato ai terminali TAPE 1 PLAY, oppure per controllare il suono mentre viene registrato col registratore collegato ai terminali TAPE 1 REC.

[OFF]

— Lasciarlo su questa posizione quando non si ascoltano i nastri.

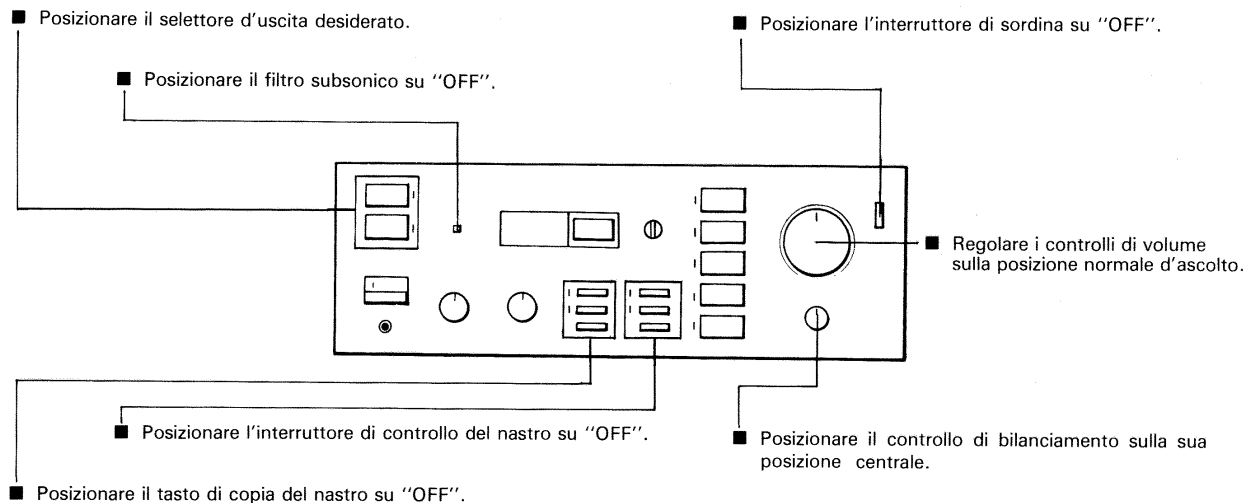
[TAPE 2]

— Regolare l'interruttore su questa posizione per la riproduzione dei nastri col registratore collegato ai terminali TAPE 2 PLAY, oppure per controllare il suono mentre viene registrato col registratore collegato ai terminali TAPE 2 REC.

FUNZIONAMENTO

PRIMA DI USARE L'APPARECCHIO

Regolare i comandi nel modo seguente:

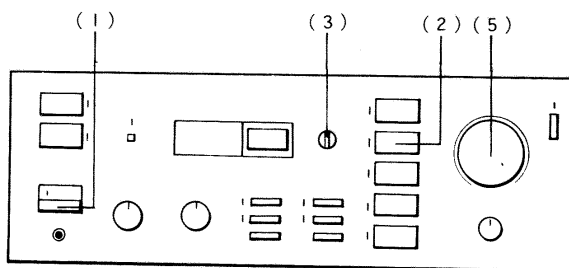
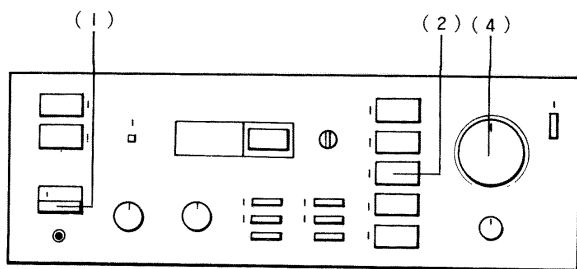


ASCOLTO DELLE TRASMISSIONI IN FM/AM:

- (1) Accendere l'amplificatore e il sintonizzatore.
- (2) Premere il selettore d'ingresso del sintonizzatore.
- (3) Sintonizzare la stazione desiderata con i comandi del sintonizzatore.
- (4) Regolare il volume col controllo di volume dell'apparecchio.

ASCOLTO DEI DISCHI:

- (1) Accendere l'amplificatore e il giradischi.
- (2) Premere il selettore d'ingresso del giradischi.
- (3) Regolare il selettore della testina secondo il tipo di testina del giradischi usato.
- (4) Far funzionare il giradischi per cominciare la lettura del disco.
- (5) Regolare il volume col controllo di volume dell'apparecchio.



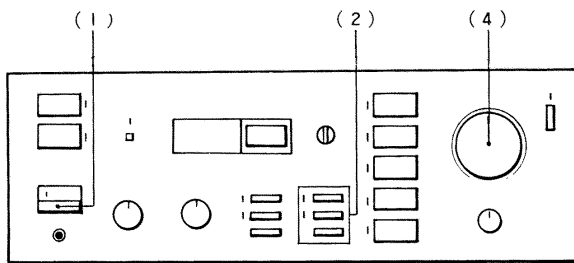
NOTA:

Quando si usano dischi dai solchi irregolari, il rumore delle frequenze ultrabasse potrebbe causare la distorsione d'intermodulazione con conseguente distorsione del suono e danno dei diffusori. In tal caso, posizionando il filtro subsonico su "ON" è possibile sopprimere il rumore delle frequenze ultrabasse (15 Hz e inferiore).

ITALIANO

ASCOLTO DEI NASTRI:

- (1) **Accendere l'amplificatore e il registratore.**
 - (2) **Regolare appropriatamente l'interruttore di controllo del nastro.**
- Per l'ascolto dei nastri col registratore collegato ai terminali TAPE 1 PLAY: — Posizionare su [TAPE 1].
 - Per l'ascolto dei nastri col registratore collegato ai terminali TAPE 2 PLAY: — Posizionare su [TAPE 2].
- (3) **Far funzionare il registratore per cominciare la riproduzione del nastro.**
 - (4) **Regolare il volume col controllo di volume dell'apparecchio.**

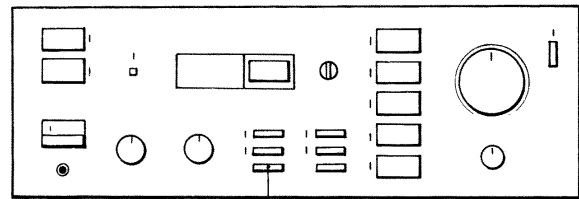


REGISTRAZIONE DEI NASTRI:

- Ascoltando le trasmissioni in FM/AM, dischi, Compact Disc o il componente collegato ai terminali VIDEO SOUND/AUX 1 e AUX 2, è possibile registrare questi suoni su nastro disponendo semplicemente il registratore nel modo di registrazione.
- Per il procedimento corretto di funzionamento riferirsi alle istruzioni per l'uso del registratore usato.

NOTA:

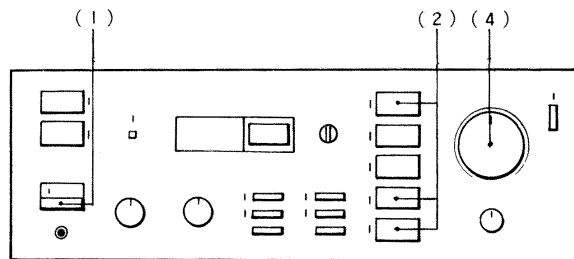
Effettuando una registrazione normale accertarsi che il tasto di copia del nastro sia posizionato su [OFF]. La registrazione normale non è possibile se il tasto è regolato su una posizione diversa.



Tasto di copia del nastro su [OFF]

ASCOLTO DEL COMPONENTE COLLEGATO AI TERMINALI CD, VIDEO SOUND/AUX 1 e AUX 2:

- (1) **Accendere l'amplificatore e il componente desiderato.**
 - (2) **Selezionare l'ingresso del componente desiderato.**
- Per usare il riproduttore di Compact Disc: — Premere il tasto [CD].
 - Per usare il componente collegato ai terminali VIDEO SOUND/AUX 1: — Premere il tasto [VIDEO/AUX 1].
 - Per usare il componente collegato ai terminali AUX 2: — Premere il tasto [AUX 2].
- (3) **Far funzionare il componente.**
 - (4) **Regolare il volume col controllo di volume dell'apparecchio.**

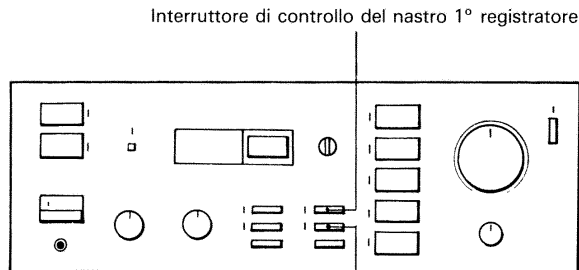


CONTROLLO DEL SUONO DURANTE LA REGISTRAZIONE

Se si usa un registratore a 3 testine, il suono che si sta registrando può essere ascoltato per controllare il tono ed il livello di registrazione. Questa funzione è detta "controllo del suono".

Per effettuare il controllo del suono durante la registrazione, premere l'interruttore di controllo del nastro corrispondente al registratore usato per la registrazione.

- Effettuando la registrazione col registratore collegato ai terminali "TAPE 1 REC": Posizionare su [TAPE 1].
- Effettuando la registrazione col registratore collegato ai terminali "TAPE 2 REC": Posizionare su [TAPE 2].



Interruttore di controllo del nastro 1° registratore

Interruttore di controllo del nastro 2° registratore

COPIA DEI NASTRI:

Usando due registratori (o una doppia piastra di registrazione) è possibile registrare il contenuto del nastro di uno di essi sul nastro dell'altro.

Esempi d'applicazioni:

- Copia esatta d'un nastro originale.
- Montaggio della registrazione di una trasmissione in FM copiandola su un nastro senza la pubblicità o la presentazione.

[Usando due registratori]

(1) Caricare i nastri di riproduzione (da copiare) e di registrazione nei rispettivi registratori.

(2) Posizionare appropriatamente il tasto di copia del nastro.

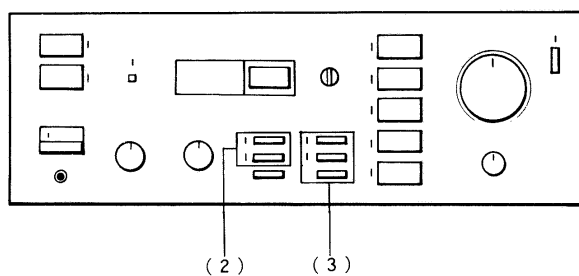
- Per la copia dal registratore collegato ai terminali TAPE 1 PLAY a quello collegato ai terminali TAPE 2 REC: Posizionare su [1 ► 2].
- Per la copia dal registratore collegato ai terminali TAPE 2 PLAY a quello collegato ai terminali TAPE 1 REC: Posizionare su [2 ► 1].

(3) Posizionare appropriatamente l'interruttore di controllo del nastro.

- Per controllare il suono della riproduzione: Posizionare su [TAPE 1] o [TAPE 2] a seconda del registratore usato per la riproduzione.
- Per controllare il suono che si sta registrando (ciò che è possibile soltanto con i registratori a 3 testine): Posizionare su [TAPE 1] o [TAPE 2] a seconda del registratore usato per la registrazione.
- Per l'ascolto di una sorgente di suono diversa dal nastro durante la registrazione: Posizionare su [OFF] e selezionare l'ingresso del componente usato premendo il selettore d'ingresso corrispondente dell'apparecchio.

(4) Far funzionare i registratori per cominciare la copia del nastro.

Disporre il registratore col nastro originale (da copiare) nel modo di riproduzione e l'altro nel modo di registrazione.



DATI TECNICI

Sezione dell'amplificatore

Potenza d'uscita continua a 1 kHz DIN (entrambi i canali pilotati)

T.H.D. 1%, 8Ω 115 W per canale

Potenza dinamica (EIA), 8 Ω, 4 Ω, 2 Ω

..... 141 W/273 W/324 W

Distorsione armonica totale (20 Hz — 20 kHz, 8 Ω, da CD)

Potenza d'uscita di 100 W per canale

..... Non superiore allo 0,003%

Distorsione d'intermodulazione (50 Hz : 7 kHz = 4 : 1)

All'uscita effettiva 0,003%

Ampiezza di banda d'uscita (entrambi i canali pilotati)

..... 5 Hz — 55 kHz (distorsione dello 0,01%, 8 Ω)

Fattore di smorzamento (20 Hz — 20 kHz, 8Ω) 100

Sensibilità e impedenza d'ingresso

PHONO MM 2,5 mV/50 kΩ

PHONO MC 0,2 mV/100 Ω

TUNER, CD, AUX 1, 2, TAPE PLAY 1, 2 150 mV/30 kΩ

Livello di sovraccarico del giradischi

PHONO MM (T.H.D.0,003%, 1 kHz) 200 mV

PHONO MC (T.H.D.0,003%, 1 kHz) 16 mV

Capacità/impedenza di carico della testina

PHONO MM 220 pF/50 kΩ

Livello e impedenza d'uscita

TAPE REC 1, 2 150 mV/2,2 kΩ

Risposta in frequenza

PHONO (Equalizzazione RIAA) MM, MC

..... 20 Hz—20 kHz ±0,2 dB

TUNER, CD, AUX 1, 2, TAPE PLAY 1, 2

..... 10 Hz — 100 kHz ±3 dB

Controlli di tono

BASS ±8 dB (100 Hz)

TREBLE ±8 dB (10 kHz)

Filtro subsonico 15 Hz (-6 dB/ott)

Sordina -20 dB

Ronzio e rumore (cortocircuito, rete A)

PHONO MM 88 dB

PHONO MC 70 dB

CD, AUX 1, 2, TUNER, TAPE PLAY 1, 2 108 dB

Ronzio e rumore (DIN, potenza continua di / 50 mW)

PHONO MM 74 dB/61 dB

CD, AUX 1, 2, TUNER, TAPE PLAY 91 dB/63 dB

Separazione dei canali (10 kHz)

PHONO MM/MC 65 dB/58 dB

CD/TUNER, AUX 1, 2, TAPE PLAY 1, 2 69 dB/65 dB

(interruttore di linea diretta inserito)

Separazione dei canali (1 kHz)

PHONO MM/MC 70 dB/62 dB

CD/TUNER, AUX 1, 2, TAPE PLAY 1, 2 88 dB/85 dB

(interruttore di linea diretta inserito)

Altri

Alimentazione C.a. 220 V~, 50/60 Hz

Assorbimento di corrente 780 W

Dimensioni (L x A x P) 420 x 154 x 427mm

Peso (senza imballo) 14,3 kg

Accessori in dotazione

Istruzioni per l'uso 1

NOTE:

Dati tecnici e formato soggetti a modifiche senza avviso.

CORREZIONE DEI DIFETTI DI FUNZIONAMENTO

Spesso si scambia un errore di manovra per un guasto dell'apparecchio. Se si pensa che qualcosa non funzioni dovutamente, controllare i punti della tabella sotto. A volte il difetto è causato da un altro componente. Controllare gli altri componenti e gli elettrodomestici usati allo stesso tempo.

Se però non si riesce a correggere il difetto dopo il controllo suggerito nella tabella, rivolgersi al rivenditore di fiducia o ad un concessionario Pioneer autorizzato.

Sintomo	Causa probabile	Rimedio
L'apparecchio non s'accende.	<ul style="list-style-type: none"> • Il cavo d'alimentazione è scollegato. • Il cavo d'alimentazione dell'apparecchio è collegato alla presa ausiliaria di corrente di un altro componente (timer, ecc.) che è spento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Collegarlo alla presa di corrente. • Accendere il componente.
Nessun suono.	<ul style="list-style-type: none"> • I cavi di collegamento sono scollegati dai terminali o non sono collegati bene. • I terminali o i connettori dei cavi sono sporchi. • Il selettore dei diffusori è posizionato su "OFF". • Il tasto di copia del nastro non si trova sulla posizione "OFF" (eccetto quando si effettua la copia dei nastri). 	<ul style="list-style-type: none"> • Collegarli correttamente. • Pulirli. • Posizionarlo su "A", "B" o "A + B". • Posizionarlo su "OFF".
[Durante la riproduzione dei nastri]	<ul style="list-style-type: none"> • Non si è selezionato l'interruttore di controllo del nastro. • Uso sbagliato del registratore. 	<ul style="list-style-type: none"> • Premere quello TAPE 1 o TAPE 2.
[Negli altri casi]	<ul style="list-style-type: none"> • Il selettore d'ingresso selezionato non corrisponde a quello del componente usato. • Manovra sbagliata del componente usato. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riferirsi alle istruzioni per l'uso del registratore. • Premere il selettore d'ingresso corretto (PHONO, TUNER, CD, VIDEO SOUND/AUX 1, AUX 2). • Riferirsi alle istruzioni per l'uso che l'accompagnano.
Nessun suono da un diffusore.	<ul style="list-style-type: none"> • I cavi di collegamento del diffusore sono scollegati. • Il controllo di bilanciamento è girato su un lato. 	<ul style="list-style-type: none"> • Collegarli correttamente. • Regolarlo sulla sua posizione centrale.
Non è possibile registrare.	<ul style="list-style-type: none"> • Il tasto di copia del nastro non si trova sulla posizione "OFF". • Manovra sbagliata del registratore. 	<ul style="list-style-type: none"> • Posizionarlo su "OFF". • Riferirsi alle istruzioni per l'uso del registratore.
Non è possibile copiare i nastri.	<ul style="list-style-type: none"> • Non si è selezionato il tasto di copia del nastro. • Manovra sbagliata dei registratori. 	<ul style="list-style-type: none"> • Selezionare quello corretto (1 ► 2 o 2 ► 1). • Riferirsi alle istruzioni per l'uso dei registratori.

PIONEER ELECTRONIC CORPORATION 4-1, Meguro 1-Chome, Meguro-ku, Tokyo 153, Japan
PIONEER ELECTRONICS (USA) INC. P.O. Box 1760, Long Beach, California 90801 U.S.A
TEL: (800) 421-1404, (800) 237-0424
PIONEER ELECTRONIC (EUROPE) N.V. Keetberglaan 1, 2740 Beveren, Belgium TEL 03/775-2808
PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD. 178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia
TEL: (03) 580-9911

<85C00Y6Q01>

Printed in Japan/Imprimé au Japon <ARE-140-A>